નવાં ધોરણોની યોજના પ્રમાણે-

આંક અને મુખગણિત.

ભાગ ૧ લો.



લેખક અને પ્રકાશક.

મોતીલાલ ખુશાલભાઇ પટેલ,

હેડમાસ્તર, એમ. પી. મિશનસ્કુલ—નડિઆદ.

કિંમત સવા આનો.

આંક અને મુખગણિત.

ભાગ ૧ લો.

બાળવર્ગથી ત્રીજા ધોરણ સુધીના વિદ્યાર્થીઓને સારૂ.

લેખક અને પ્રકાશક.
મોતીલાલ ખુશાલભાઇ પટેલ,
હેડમાસ્તર એમ. ઇ. મિશનસ્કૂલ.
નડિઆદ.

ધી રત્નસાગર પ્રીન્ટીંગ પ્રેસમાં શા. અમરતલાલ જેશીંગભાઈએ છાપ્યો.
ઠે. ત્રણ દરવાજા ચુડીઓળ—અમદાવાદ.

આવૃત્તિ ૧ લી. પ્રત ૧૦૦૦
સંવત ૧૯૭૦ સને ૧૯૧૪

કિંમત સવા આનો.

પ્રસ્તાવના.

ગણિતનો વિષય જોઇએ તેવી રીતે તૈયાર થતો નથી એવી ઘણી જગાએ બૂમ છે. મારા અનુભવ ઉપરથી પણ મને જણાયું છે કે વિદ્યાર્થીઓ માત્ર રીતો-જ શીખે છે, પરંતુ એ રીતો ક્યાં અને કેવી રીતે લાગુ પાડવી એનો વિચાર કરવાની તેમને ટેવ પડતી નથી. આંક અને મુખગણિતના મહાવરાના અભાવે વિ-દ્યાર્થીઓ સહેલા હિસાબોમાં પણ વાર લગાડી અંતે નિરાશ થઈ જાય છે. આ ખામી હોવાનું મુખ્ય કારણ એ છે કે ગણિતની શરૂઆતમાંથી વસ્તુઓ ન લેતાં માત્ર સાદી સંખ્યા અને રીતો શીખવવામાં આવે છે, આથી તે નાનાં બાળકોના મગજમાં બરાબર ઠસતી નથી અને તેઓ આ મુખ્ય વિષયમાં કાચા રહી જાય છે. આ અડચણ પાયામાંથી નાબુદ કરવા માટે આ ચોપડી નવાં ધોરણ પ્રમાણે સુધારીને તૈયાર કરવામાં આવી છે.

આ ચોપડીમાં ધોરણ પ્રમાણે આંક, ધાનો અને મુખગણિત એટલે વ્યવહા-રના હિસાબ તથા એ દરેકનું શિક્ષણ કેવી રીતે આપવું તે સમજાવ્યું છે. તે બા-ળવર્ગથી ત્રીજા ધોરણ સુધીના વિદ્યાર્થીઓને ઉપયોગી છે.

શિક્ષકોને સૂચના.

આંકના શિક્ષણની શરૂઆત કરતાં કોઇ વખત સાદી સંખ્યા પહેલાંથી શી-ખવવી નહિ, પરંતુ પદાર્થની મદદથી શીખવતાં જવું અને પછી સાદી સંખ્યા ઉપર આવવું. આ પ્રમાણે શરૂઆત કરી મણકા, કચુકા, દડા, પેનો, લખોટાયંત્ર વગેરેની મદદથી પુષ્કળ દાખલાઓ લઇ બાળકોના મગજમાં આંકની સમજ પૂરેપૂરી ઠસાવવી. તેને માટે આ પુસ્તકમાં આપેલું દશનું શિક્ષણ તથા પાછળ આપેલું આ-કનું શિક્ષણ ઘણું ઉપયોગી થઇ પડશે.

બાળકોને દશ સુધી ગણતાં આવડે ત્યાર પછી લખતાં શીખવવાની શરૂઆત કરવી. તેને માટે આ ચોપડીમાં અંકોના ખંડ આપ્યા છે. તેની મદદથી લખતાં શીખવવું. વળી મણકા, કચુકા વગેરે પદાર્થોવડે એ શિક્ષણ પાકું કરાવવું તથા રેતીમા આગળીવડે અને પાટીઆ ઉપર ચાકવડે લખાવવાનો મહાવરો કરાવવો. આ કરાવવામાં શિક્ષણની બે જાણીતી રીતો—એકીકરણ અને પૃથક્કરણનો ઉપયોગ કરવાનું ભૂલવું નહિ. આ પ્રમાણે સમજપૂર્વક અને રસમય શીખવવાથી બાળકનું શરીર અને મન નહિ શોષાતાં ઉલટી રીતે પોષાઇ કંટાળશે નહિ.

આંકના પાડાની શરૂઆત કેવીરીતે કરવી તેનો નમુનો આ ચોપડીમાં આ-પેલો છે. તે શીખવ્યા પછી પાકો કરાવવા માટે દરેક પાડો સવળો તથા અવળો

ગોખાવવો. તથા એક આંકના બધા પાડા પૂરા થાય ત્યારે તેના દુ, તરી, ચોક વગેરે અવળા સવળી બોલતાં શીખવવું. વળી બાળકોના હૃદયમાં બરાબર ઠસાવવા અને પાકા કરાવવા માટે નીચેની રીતો પણ ઘણી ઉપયોગી છે.

રીત. ૧

૧	૧	૧	૨	૧	૨	૩	૧	૩
૧	૨	૨	૨	૨	૪	.	.	.
૧	૩	૩	૨	૩	૬	પછી આગળ એ પ્રમાણે સમજી લેવું.		
૧	૪	૪	૨	૪	૮			
૧	૫	૫	૨	૫	૧૦			
૧	૬	૬	૨	૬	૧૨			
૧	૭	૭	૨	૭	૧૪			
૧	૮	૮	૨	૮	૧૬			
૧	૯	૯	૨	૯	૧૮			
૧	૧૦	૧૦	૨	૧૦	૨૦			

રીત. ૨

૧	૧	૧	૧૧	૧	૧૧	૨૧	૧	૨૧	૧	૨	૨	૧૧	૨	૨૨	૨૧	૨	૪૨	૧	૩	૩
૨	૧	૨	૧૨	૧	૧૨	૨૨	૧	૨૨	૨	૨	૪	૧૨	૨	૨૪	૨૨	૨	૪૪	.	.	.
૩	૧	૩	૧૩	૧	૧૩	૨૩	૧	૨૩	૩	૨	૬	૧૩	૨	૨૬	૨૩	૨	૪૬	પછી આગળ એ પ્રમાણે સમજી લેવું.		
૪	૧	૪	૧૪	૧	૧૪	૨૪	૧	૨૪	૪	૨	૮	૧૪	૨	૨૮	૨૪	૨	૪૮			
૫	૧	૫	૧૫	૧	૧૫	૨૫	૧	૨૫	૫	૨	૧૦	૧૫	૨	૩૦	૨૫	૨	૫૦			
૬	૧	૬	૧૬	૧	૧૬	૨૬	૧	૨૬	૬	૨	૧૨	૧૬	૨	૩૨	૨૬	૨	૫૨			
૭	૧	૭	૧૭	૧	૧૭	૨૭	૧	૨૭	૭	૨	૧૪	૧૭	૨	૩૪	૨૭	૨	૫૪			
૮	૧	૮	૧૮	૧	૧૮	૨૮	૧	૨૮	૮	૨	૧૬	૧૮	૨	૩૬	૨૮	૨	૫૬			
૯	૧	૯	૧૯	૧	૧૯	૯	૧	૨૯	૯	૨	૧૮	૧૯	૨	૩૮	૨૯	૨	૫૮			
૧૦	૧	૧૦	૨૦	૧	૨૦	૩૦	૧	૩૦	૧૦	૨	૨૦	૨૦	૨	૪૦	૩૦	૨	૬૦			

આ સિવાય બીજી રીતો પણ ઉપજાવી શકાય. આ રીતો પાયાં, અડધાં વગેરેને પણ લાગુ પાડવી.

પા, અડધું, પોણું અને ટુંકી ટુંકી પાણોવાળી રકમ ઉમેરતાં ને બાદ કરતાં શીખવ્યા વિના પાણોવાળા આંક શરૂ કરવા નહિ. આને માટે આગળ કોઠો આપવામા આવ્યો છે. આંક શીખવવાની સાથે સરવાળા, બાદબાકી અને મુખગણિત ચલાવતા રહેવું. તથા પાછળ મુખગણિતનાં પલાખા પુછવાની જુદીજુદી રીતો બતાવી છે તેના પર શીખવનારે ધ્યાન આપવું જોઇએ. વળી મુખગણિતમાં સહાયભૂત થઇ પડે તેટલા માટે આ ચોપડીમા કેટલાએક કોઠા, ધાતો તથા સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર અને ભાગાકાર મોઢે કરવાની સહેલી રીતો દાખલા સાથે આપેલી છે.

ધાતો જેટલી આપી છે તે બધી બરાબર મોઢે કરાવવાની છે. તે કેવી રીતે શીખવવી તેના નમુના દાખલ ચલણી નાણાની ધાત પાછળ આપેલી છે. આ ધાત શીખવતી વખતે થોડા રૂપીઆ, અડધા રૂપીઆ, પાવલાં, બે આનીઓ, આનીઓ, ઢબુ, પૈસા, અધેલા અને પાઇઓ હાજર રાખવી અને તેની સરખી કિંમતથી કેવી રીતે અદલા બદલી થાય તે છોકરાઓ પાસેજ કરાવવી, દરેક સિક્કાની કિંમત તેમના મનમા બરાબર ઠસાવવી. આવી રીતે બીજા કોષ્ટકોની ધોરણ પ્રમાણે જુદીજુદી ધાતો શીખવવી. આ બધુ કામ છોકરાઓ પાસે કરાવવાથી તેમને કોષ્ટકો પાકાં થશે અને આંકનો સારો મહાવરો થવાથી મુખગણિતમાં સહાય મળશે.

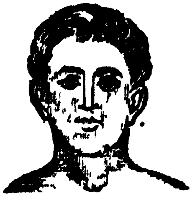
નવાં ધોરણ પ્રમાણે પહેલા ધોરણમાં સંખ્યાવાચન અને લેખનનો સમાવેશ કરેલો છે. તે શીખવવાની શરૂઆત કેવી રીતે કરવી તેનો નમુનો પણ આ ચોપડીમા દોરી બતાવ્યો છે.

શિક્ષકોને અને માબાપોને ખાસ સૂચના એ છે કે જે અનુક્રમે અને જેટલા મુખગણિતના પ્રશ્નો આપ્યા છે તેજ રીતે છોકરાઓને પાકા કરાવી બધા શીખવવા. વળી તેવા બીજા રોજના ઉપયોગના હિસાબો ઉત્પન્ન કરી મોઢેથી કરાવવા. આમ કરવાથી ગણિતનો પાયો મજબૂત નંખાશે અને કચાશ રહેશે નહિ. આ શુભ આશા પાર પાડવામાં પ્રભુ નજર રાખો.

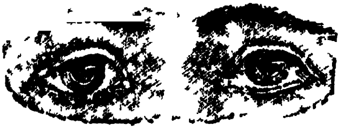
મો. ખુ. પટેલ.

દશાનું શિક્ષણ.

૧



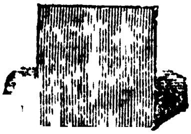
૨



૩



૪



૫



૬



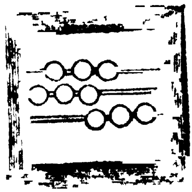
૭



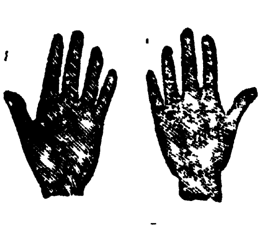
૮



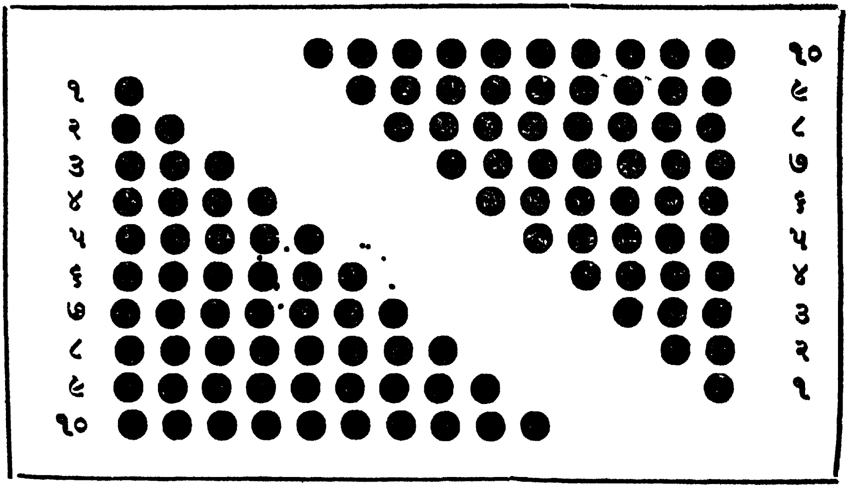
૯



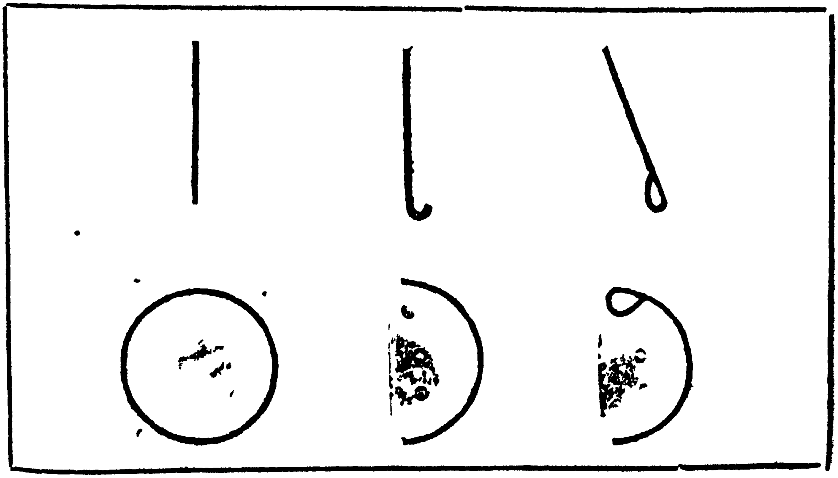
૧૦



*અંક વિચાર.



+ અંકોના ખંડ.



* આ ઉપરથી સરવાળા બાદબાકી ને ગણુતા શીખવવું.

\+ બાળકોને લખવાની શરૂઆત આ ખંડોને આધારે કરવી.

દશકની સમજ.

અંક સંજ્ઞા.	અંકનું પ્રત્યક્ષ દર્શન.	સમજુતી.
૧૦	o o o o o o o o o o	દશક.
૧૧	o o o o o o o o o o o	એક દશકને એક.
૧૨	o o o o o o o o o o o o	એક દશકને બે.
૧૩	o o o o o o o o o o o o o	એક દશકને ત્રણ.
૧૪	o o o o o o o o o o o o o o	એક દશકને ચાર.
૧૫	o o o o o o o o o o o o o o o	એક દશકને પાચ.
૧૬	o o o o o o o o o o o o o o o o	એક દશકને છ.
૧૭	o o o o o o o o o o o o o o o o o	એક દશકને સાત.
૧૮	o o o o o o o o o o o o o o o o o o	એક દશકને આઠ.
૧૯	o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	એક દશકને નવ.
૨૦	o o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	એક દશકને દશ.

આ ઉપરથી બાળકોને દશક તથા એકમ (છુટા) નો ભેદ સમજાવવો.

આંકના ઘડીઆ (પાડા)નું શિક્ષણ.

૧	o	૧	૧	oo	૨	૧	ooo	૩	૧	oooo	૪	૧	ooooo	૫
૨	o	૨	૨	oo	૪	૨	ooo	૬	૨	oooo	૮	૨	ooooo	૧૦
૩	o	૩	૩	oo	૬	૩	ooo	૯	૩	oooo	૧૨	૩	ooooo	૧૫
૪	o	૪	૪	oo	૮	૪	ooo	૧૨	૪	oooo	૧૬	૪	ooooo	૨૦
૫	o	૫	૫	oo	૧૦	૫	ooo	૧૫	૫	oooo	૨૦	૫	ooooo	૨૫
૬	o	૬	૬	oo	૧૨	૬	ooo	૧૮	૬	oooo	૨૪	૬	ooooo	૩૦
૭	o	૭	૭	oo	૧૪	૭	ooo	૨૧	૭	oooo	૨૮	૭	ooooo	૩૫
૮	o	૮	૮	oo	૧૬	૮	ooo	૨૪	૮	oooo	૩૨	૮	ooooo	૪૦
૯	o	૯	૯	oo	૧૮	૯	ooo	૨૭	૯	oooo	૩૬	૯	ooooo	૪૫
૧૦	o	૧૦	૧૦	oo	૨૦	૧૦	ooo	૩૦	૧૦	oooo	૪૦	૧૦	ooooo	૫૦

સંખ્યાલેખન તથા સંખ્યાવાચન.

	કરોડ	દશ લાખ	લાખ	દશ હજાર	હજાર	શતક	દશક	એકમ
એક.								૧
તેંતાળીસ.							૪	૩
બસેં બાવન.						૨	૫	૨
ચાર હજાર એકસો આઠ.					૪	૧	૦	૮
છત્રીસ હજાર નવસો બોતેર.				૩	૬	૯	૭	૨
પાંચ લાખ અઠાણું હજાર છસો પંદર.			૫	૯	૮	૬	૧	૫
ચુંમાળીસ લાખ ત્રણ હજાર છસો બાણું.		૪	૪	૦	૩	૬	૯	૨
છ કરોડ તોતેર લાખ, એકાસી હજાર બસો સુડતાળીસ.	૬	૭	૩	૮	૧	૨	૪	૭

ગુજરાતી ભાષામાં આ પ્રમાણે ૧૮ અંકસ્થાન છે. તે નીચે પ્રમાણે:—

એકમ, દશક, શતક, હજાર, દશહજાર, લાખ, દશલાખ, કરોડ, દશકરોડ, અબજ, ખર્વ, નિખર્વ, મહાપદ્મ, શંકુ, જલધિ, અંત્ય, મધ્ય, પરાર્ધ

આળવર્ગ.

૧	૧૧	૨૧	૩૧	૪૧	૫૧
૨	૧૨	૨૨	૩૨	૪૨	૫૨
૩	૧૩	૨૩	૩૩	૪૩	૫૩
૪	૧૪	૨૪	૩૪	૪૪	૫૪
૫	૧૫	૨૫	૩૫	૪૫	૫૫
૬	૧૬	૨૬	૩૬	૪૬	૫૬
૭	૧૭	૨૭	૩૭	૪૭	૫૭
૮	૧૮	૨૮	૩૮	૪૮	૫૮
૯	૧૯	૨૯	૩૯	૪૯	૫૯
૧૦	૨૦	૩૦	૪૦	૫૦	૬૦

૬૧	૭૧	૮૧	૯૧	૧૦૦
૬૨	૭૨	૮૨	૯૨	૨૦૦
૬૩	૭૩	૮૩	૯૩	૩૦૦
૬૪	૭૪	૮૪	૯૪	૪૦૦
૬૫	૭૫	૮૫	૯૫	૫૦૦
૬૬	૭૬	૮૬	૯૬	૬૦૦
૬૭	૭૭	૮૭	૯૭	૭૦૦
૬૮	૭૮	૮૮	૯૮	૮૦૦
૬૯	૭૯	૮૯	૯૯	૯૦૦
૭૦	૮૦	૯૦	૧૦૦	૧૦૦૦

બાળકોને ૧૦૦ સુધીનું શિક્ષણ પદાર્થો વડે આપવું. તે પાકું કરાવવાને અક્ષર આંકનું શિક્ષણ જુઓ.

અભ્યાસ કરાવવાનો કોઠો. (સરવાળા)

એક ને એક બે	એક ને બે ત્રણ	એક ને ત્રણ ચાર	એક ને ચાર પાંચ	એક ને પાંચ છ
૧ને૧= ૨	૧ને૨= ૩	૧ને૩= ૪	૧ને૪= ૫	૧ને૫= ૬
૨ને૧ ૩	૨ને૨ ૪	૨ને૩ ૫	૨ને૪ ૬	૨ને૫ ૭
૩ને૧ ૪	૩ને૨ ૫	૩ને૩ ૬	૩ને૪ ૭	૩ને૫ ૮
૪ને૧ ૫	૪ને૨ ૬	૪ને૩ ૭	૪ને૪ ૮	૪ને૫ ૯
૫ને૧ ૬	૫ને૨ ૭	૫ને૩ ૮	૫ને૪ ૯	૫ને૫ ૧૦
૬ને૧ ૭	૬ને૨ ૮	૬ને૩ ૯	૬ને૪ ૧૦	૬ને૫ ૧૧
૭ને૧ ૮	૭ને૨ ૯	૭ને૩ ૧૦	૭ને૪ ૧૧	૭ને૫ ૧૨
૮ને૧ ૯	૮ને૨ ૧૦	૮ને૩ ૧૧	૮ને૪ ૧૨	૮ને૫ ૧૩
૯ને૧ ૧૦	૯ને૨ ૧૧	૯ને૩ ૧૨	૯ને૪ ૧૩	૯ને૫ ૧૪
૧૦ને૧ ૧૧	૧૦ને૨ ૧૨	૧૦ને૩ ૧૩	૧૦ને૪ ૧૪	૧૦ને૫ ૧૫

એક ને છ સાત	એક ને સાત આઠ	એક ને આઠ નવ	એક ને નવ દશ	એક ને દશ ૧૧
૧ને૬= ૭	૧ને૭= ૮	૧ને૮= ૯	૧ને૯=૧૦	૧ને૧૦=૧૧
૨ને૬ ૮	૨ને૭ ૯	૨ને૮ ૧૦	૨ને૯ ૧૧	૨ને૧૦ ૧૨
૩ને૬ ૯	૩ને૭ ૧૦	૩ને૮ ૧૧	૩ને૯ ૧૨	૩ને૧૦ ૧૩
૪ને૬ ૧૦	૪ને૭ ૧૧	૪ને૮ ૧૨	૪ને૯ ૧૩	૪ને૧૦ ૧૪
૫ને૬ ૧૧	૫ને૭ ૧૨	૫ને૮ ૧૩	૫ને૯ ૧૪	૫ને૧૦ ૧૫
૬ને૬ ૧૨	૬ને૭ ૧૩	૬ને૮ ૧૪	૬ને૯ ૧૫	૬ને૧૦ ૧૬
૭ને૬ ૧૩	૭ને૭ ૧૪	૭ને૮ ૧૫	૭ને૯ ૧૬	૭ને૧૦ ૧૭
૮ને૬ ૧૪	૮ને૭ ૧૫	૮ને૮ ૧૬	૮ને૯ ૧૭	૮ને૧૦ ૧૮
૯ને૬ ૧૫	૯ને૭ ૧૬	૯ને૮ ૧૭	૯ને૯ ૧૮	૯ને૧૦ ૧૯
૧૦ને૬ ૧૬	૧૦ને૭ ૧૭	૧૦ને૮ ૧૮	૧૦ને૯ ૧૯	૧૦ને૧૦ ૨૦

ઉપરના કોઠા પદાર્થો વડે સાબીત કરી બતાવો અને પાછળ મુખગણિતમાં જણાવ્યા મુજબ રસમય સવાલો પૂછી પાકો કરાવવો.

અભ્યાસ કરાવવાનો કોઠો (બાદબાકી)

૧-૧=૦	૨-૨=૦	૩-૩=૦	૪-૪-૦	૫-૫=૦
૨-૧ ૧	૩-૨ ૧	૪-૩ ૧	૫-૪ ૧	૬-૫ ૧
૩-૧ ૨	૪-૨ ૨	૫-૩ ૨	૬-૪ ૨	૭-૫ ૨
૪-૧ ૩	૫-૨ ૩	૬-૩ ૩	૭-૪ ૩	૮-૫ ૩
૫-૧ ૪	૬-૨ ૪	૭-૩ ૪	૮-૪ ૪	૯-૫ ૪
૬-૧ ૫	૭-૨ ૫	૮-૩ ૫	૯-૪ ૫	૧૦-૫ ૫
૭-૧ ૬	૮-૨ ૬	૯-૩ ૬	૧૦-૪ ૬	૧૧-૫ ૬
૮-૧ ૭	૯-૨ ૭	૧૦-૩ ૭	૧૧-૪ ૭	૧૨-૫ ૭
૯-૧ ૮	૧૦-૨ ૮	૧૧-૩ ૮	૧૨-૪ ૮	૧૩-૫ ૮
૧૦-૧ ૯	૧૧-૨ ૯	૧૨-૩ ૯	૧૩-૪ ૯	૧૪-૫ ૯

૬-૬=૦	૭-૭=૦	૮-૮=૦	૯-૯=૦	૧૦-૧૦=૦
૭-૬ ૧	૮-૭ ૧	૯-૮ ૧	૧૦-૯ ૧	૧૧-૧૦ ૧
૮-૬ ૨	૯-૭ ૨	૧૦-૮ ૨	૧૧-૯ ૨	૧૨-૧૦ ૨
૯-૬ ૩	૧૦-૭ ૩	૧૧-૮ ૩	૧૨-૯ ૩	૧૩-૧૦ ૩
૧૦-૬ ૪	૧૧-૭ ૪	૧૨-૮ ૪	૧૩-૯ ૪	૧૪-૧૦ ૪
૧૧-૬ ૫	૧૨-૭ ૫	૧૩-૮ ૫	૧૪-૯ ૫	૧૫-૧૦ ૫
૧૨-૬ ૬	૧૩-૭ ૬	૧૪-૮ ૬	૧૫-૯ ૬	૧૬-૧૦ ૬
૧૩-૬ ૭	૧૪-૭ ૭	૧૫-૮ ૭	૧૬-૯ ૭	૧૭-૧૦ ૭
૧૪-૬ ૮	૧૫ ૭ ૮	૧૬-૮ ૮	૧૭-૯ ૮	૧૮-૧૦ ૮
૧૫-૬ ૯	૧૬-૭ ૯	૧૭-૮ ૯	૧૮-૯ ૯	૧૯-૧૦ ૯

આ કોઠો પદાર્થો વડે સાબીત કરી બતાવી અને પાછળ મુખગણિતમાં જણાવ્યા પ્રમાણે દસમગ સવાલો પુછયા પછી પાકો કરાવવો.

એકા.

એકાકા એક.

૧	૧	૧
૨	૧	૨
૩	૧	૩
૪	૧	૪
૫	૧	૫
૬	૧	૬
૭	૧	૭
૮	૧	૮
૯	૧	૯
૧૦	૧	૧૦

દૂ.

એક દૂ દૂ.

૧	૨	૨
૨	૨	૪
૩	૨	૬
૪	૨	૮
૫	૨	૧૦
૬	૨	૧૨
૭	૨	૧૪
૮	૨	૧૬
૯	૨	૧૮
૧૦	૨	૨૦

તરી.

એક તરી ત્રણ.

૧	૩	૩
૨	૩	૬
૩	૩	૯
૪	૩	૧૨
૫	૩	૧૫
૬	૩	૧૮
૭	૩	૨૧
૮	૩	૨૪
૯	૩	૨૭
૧૦	૩	૩૦

ચોક.

એક ચોક ચાર.

૧	૪	૪
૨	૪	૮
૩	૪	૧૨
૪	૪	૧૬
૫	૪	૨૦
૬	૪	૨૪
૭	૪	૨૮
૮	૪	૩૨
૯	૪	૩૬
૧૦	૪	૪૦

પંચું.

એક પચુ પાંચ.

૧	૫	૫
૨	૫	૧૦
૩	૫	૧૫
૪	૫	૨૦
૫	૫	૨૫
૬	૫	૩૦
૭	૫	૩૫
૮	૫	૪૦
૯	૫	૪૫
૧૦	૫	૫૦

છક.

એક છક છ.

૧	૬	૬
૨	૬	૧૨
૩	૬	૧૮
૪	૬	૨૪
૫	૬	૩૦
૬	૬	૩૬
૭	૬	૪૨
૮	૬	૪૮
૯	૬	૫૪
૧૦	૬	૬૦

આ આંક શીખવવા સારૂ આંકના પાડાનું શિક્ષણ જુઓ.

સતું.			અઠું.			નવું.			દાન.		
એક સતું સાત.			એક અઠું આઠ.			એક નવું નવ.			એક દાન દશ.		
૧	૭	૭	૧	૮	૮	૧	૯	૯	૧	૧૦	૧૦
૨	૭	૧૪	૨	૮	૧૬	૨	૯	૧૮	૨	૧૦	૨૦
૩	૭	૨૧	૩	૮	૨૪	૩	૯	૨૭	૩	૧૦	૩૦
૪	૭	૨૮	૪	૮	૩૨	૪	૯	૩૬	૪	૧૦	૪૦
૫	૭	૩૫	૫	૮	૪૦	૫	૯	૪૫	૫	૧૦	૫૦
૬	૭	૪૨	૬	૮	૪૮	૬	૯	૫૪	૬	૧૦	૬૦
૭	૭	૪૯	૭	૮	૫૬	૭	૯	૬૩	૭	૧૦	૭૦
૮	૭	૫૬	૮	૮	૬૪	૮	૯	૭૨	૮	૧૦	૮૦
૯	૭	૬૩	૯	૮	૭૨	૯	૯	૮૧	૯	૧૦	૯૦
૧૦	૭	૭૦	૧૦	૮	૮૦	૧૦	૯	૯૦	૧૦	૧૦	૧૦૦

ધોરણ ૧ લું.

અગીઆરા.			બારા.			તેરા.			ચૌદા.		
અગીઆરેકા અ.			બારેકા બારા.			તેરેકા તેરા.			ચૌદેકા ચૌદા.		
૧૧	૧	૧૧	૧૨	૧	૧૨	૧૩	૧	૧૩	૧૪	૧	૧૪
૧૧	૨	૨૨	૧૨	૨	૨૪	૧૩	૨	૨૬	૧૪	૨	૨૮
૧૧	૩	૩૩	૧૨	૩	૩૬	૧૩	૩	૩૯	૧૪	૩	૪૨
૧૧	૪	૪૪	૧૨	૪	૪૮	૧૩	૪	૫૨	૧૪	૪	૫૬
૧૧	૫	૫૫	૧૨	૫	૬૦	૧૩	૫	૬૫	૧૪	૫	૭૦
૧૧	૬	૬૬	૧૨	૬	૭૨	૧૩	૬	૭૮	૧૪	૬	૮૪
૧૧	૭	૭૭	૧૨	૭	૮૪	૧૩	૭	૯૧	૧૪	૭	૯૮
૧૧	૮	૮૮	૧૨	૮	૯૬	૧૩	૮	૧૦૪	૧૪	૮	૧૧૨
૧૧	૯	૯૯	૧૨	૯	૧૦૮	૧૩	૯	૧૧૭	૧૪	૯	૧૨૬
૧૧	૧૦	૧૧૦	૧૨	૧૦	૧૨૦	૧૩	૧૦	૧૩૦	૧૪	૧૦	૧૪૦

પંદરા.			સોળા.			સત્તરા.			અઢારા.		
પંદરાકા પંદરા			સોળેકા સોળા.			સત્તરેકા સત્તરા.			અઢારેકા અઢારા.		
૧૫	૧	૧૫	૧૬	૧	૧૬	૧૭	૧	૧૭	૧૮	૧	૧૮
૧૫	૨	૩૦	૧૬	૨	૩૨	૧૭	૨	૩૪	૧૮	૨	૩૬
૧૫	૩	૪૫	૧૬	૩	૪૮	૧૭	૩	૫૧	૧૮	૩	૫૪
૧૫	૪	૬૦	૧૬	૪	૬૪	૧૭	૪	૬૮	૧૮	૪	૭૨
૧૫	૫	૭૫	૧૬	૫	૮૦	૧૭	૫	૮૫	૧૮	૫	૯૦
૧૫	૬	૯૦	૧૬	૬	૯૬	૧૭	૬	૧૦૨	૧૮	૬	૧૦૮
૧૫	૭	૧૦૫	૧૬	૭	૧૧૨	૧૭	૭	૧૧૯	૧૮	૭	૧૨૬
૧૫	૮	૧૨૦	૧૬	૮	૧૨૮	૧૭	૮	૧૩૬	૧૮	૮	૧૪૪
૧૫	૯	૧૩૫	૧૬	૯	૧૪૪	૧૭	૯	૧૫૩	૧૮	૯	૧૬૨
૧૫	૧૦	૧૫૦	૧૬	૧૦	૧૬૦	૧૭	૧૦	૧૭૦	૧૮	૧૦	૧૮૦

ઓગણીસા.			વીસા.			એકવીસા.			બાવીસા.		
ઓગણીએકા એ			વીસેકા વીસા.			એકવીસેકા એ.			બાવીસેકા બા.		
૧૯	૧	૧૯	૨૦	૧	૨૦	૨૧	૧	૨૧	૨૨	૧	૨૨
૧૯	૨	૩૮	૨૦	૨	૪૦	૨૧	૨	૪૨	૨૨	૨	૪૪
૧૯	૩	૫૭	૨૦	૩	૬૦	૨૧	૩	૬૩	૨૨	૩	૬૬
૧૯	૪	૭૬	૨૦	૪	૮૦	૨૧	૪	૮૪	૨૨	૪	૮૮
૧૯	૫	૯૫	૨૦	૫	૧૦૦	૨૧	૫	૧૦૫	૨૨	૫	૧૧૦
૧૯	૬	૧૧૪	૨૦	૬	૧૨૦	૨૧	૬	૧૨૬	૨૨	૬	૧૩૨
૧૯	૭	૧૩૩	૨૦	૭	૧૪૦	૨૧	૭	૧૪૭	૨૨	૭	૧૫૪
૧૯	૮	૧૫૨	૨૦	૮	૧૬૦	૨૧	૮	૧૬૮	૨૨	૮	૧૭૬
૧૯	૯	૧૭૧	૨૦	૯	૧૮૦	૨૧	૯	૧૮૯	૨૨	૯	૧૯૮
૧૯	૧૦	૧૯૦	૨૦	૧૦	૨૦૦	૨૧	૧૦	૨૧૦	૨૨	૧૦	૨૨૦

તેવીસા.			ચોવીસા.			પચ્ચીસા.			છવીસા.		
૨૩	૧	૨૩	૨૪	૧	૨૪	૨૫	૧	૨૫	૨૬	૧	૨૬
૨૩	૨	૪૬	૨૪	૨	૪૮	૨૫	૨	૫૦	૨૬	૨	૫૨
૨૩	૩	૬૯	૨૪	૩	૭૨	૨૫	૩	૭૫	૨૬	૩	૭૮
૨૩	૪	૯૨	૨૪	૪	૯૬	૨૫	૪	૧૦૦	૨૬	૪	૧૦૪
૨૩	૫	૧૧૫	૨૪	૫	૧૨૦	૨૫	૫	૧૨૫	૨૬	૫	૧૩૦
૨૩	૬	૧૩૮	૨૪	૬	૧૪૪	૨૫	૬	૧૫૦	૨૬	૬	૧૫૬
૨૩	૭	૧૬૧	૨૪	૭	૧૬૮	૨૫	૭	૧૭૫	૨૬	૭	૧૮૨
૨૩	૮	૧૮૪	૨૪	૮	૧૯૨	૨૫	૮	૨૦૦	૨૬	૮	૨૦૮
૨૩	૯	૨૦૭	૨૪	૯	૨૧૬	૨૫	૯	૨૨૫	૨૬	૯	૨૩૪
૨૩	૧૦	૨૩૦	૨૪	૧૦	૨૪૦	૨૫	૧૦	૨૫૦	૨૬	૧૦	૨૬૦

સત્તાવીસા			અઠ્ઠાવીસા.			ઓગણુત્રીસા			ત્રીસા.		
૨૭	૧	૨૭	૨૮	૧	૨૮	૨૯	૧	૨૯	૩૦	૧	૩૦
૨૭	૨	૫૪	૨૮	૨	૫૬	૨૯	૨	૫૮	૩૦	૨	૬૦
૨૭	૩	૮૧	૨૮	૩	૮૪	૨૯	૩	૮૭	૩૦	૩	૯૦
૨૭	૪	૧૦૮	૨૮	૪	૧૧૨	૨૯	૪	૧૧૬	૩૦	૪	૧૨૦
૨૭	૫	૧૩૫	૨૮	૫	૧૪૦	૨૯	૫	૧૪૫	૩૦	૫	૧૫૦
૨૭	૬	૧૬૨	૨૮	૬	૧૬૮	૨૯	૬	૧૭૪	૩૦	૬	૧૮૦
૨૭	૭	૧૮૯	૨૮	૭	૧૯૬	૨૯	૭	૨૦૩	૩૦	૭	૨૧૦
૨૭	૮	૨૧૬	૨૮	૮	૨૨૪	૨૯	૮	૨૩૨	૩૦	૮	૨૪૦
૨૭	૯	૨૪૩	૨૮	૯	૨૫૨	૨૯	૯	૨૬૧	૩૦	૯	૨૭૦
૨૭	૧૦	૨૭૦	૨૮	૧૦	૨૮૦	૨૯	૧૦	૨૯૦	૩૦	૧૦	૩૦૦

નીચે આપેલા કોઠાનો બહુજ અભ્યાસ કરાવવો.

૦। ને ૦।= ૦॥	૦। ને ૦॥=૦॥।	૦। ને ૦॥।=૧
૦॥ ને ૦। ૦॥।	૦॥ ને ૦॥ ૧	૦॥ ને ૦॥। ૧।
૦॥। ને ૦। ૧	૦॥। ને ૦॥ ૧।	૦॥। ને ૦॥। ૧॥
૧ ને ૦। ૧।	૧ ને ૦॥ ૧॥	૧ ને ૦॥। ૧॥।
૧। ને ૦। ૧॥	૧। ને ૦॥ ૧॥।	૧। ને ૦॥। ૨
૧॥ ને ૦। ૧॥।	૧॥ ને ૦॥ ૨	૧॥ ને ૦॥। ૨।
૧॥। ને ૦। ૨	૧॥। ને ૦॥ ૨।	૧॥। ને ૦॥। ૨॥
૨ ને ૦। ૨।	૨ ને ૦॥ ૨॥	૨ ને ૦॥। ૨॥।
૨। ને ૦। ૨॥	૨। ને ૦॥ ૨॥।	૨। ને ૦॥। ૩
૨॥ ને ૦। ૨॥।	૨॥ ને ૦॥ ૩	૨॥ ને ૦॥। ૩।

૦॥ - ૦।= ૦।	૦॥। - ૦॥= ૦।	૧ - ૦॥।=૦।
૦॥। - ૦। ૦॥	૧ - ૦॥ ૦॥	૧। - ૦॥। ૦॥
૧ - ૦। ૦॥।	૧। - ૦॥ ૦॥।	૧॥ - ૦॥। ૦॥।
૧। - ૦। ૧	૧॥ - ૦॥ ૧	૧॥। - ૦॥। ૧
૧॥ - ૦। ૧।	૧॥। - ૦॥ ૧।	૨ - ૦॥। ૧।
૧॥। - ૦। ૧॥	૨ - ૦॥ ૧॥	૨। - ૦॥। ૧॥
૨ - ૦। ૧॥।	૨। - ૦॥ ૧॥।	૨॥ - ૦॥। ૧॥।
૨। - ૦। ૨	૨॥ - ૦॥ ૨	૨॥। - ૦॥। ૨
૨॥ - ૦। ૨।	૨॥। - ૦॥ ૨।	૩ - ૦॥। ૨।
૨॥। - ૦। ૨॥	૩ - ૦॥ ૨॥	૩। - ૦॥। ૨॥

ઉપરનો કોઠો સાબીત કરી બતાવ્યા પછી મોઢે કરાવવો.

એક અડધે અડધો.

૧	ાા	ાા	૧૧	ાા	પાા	૨૧	ાા	૧૦ાા	૩૧	ાા	૧૫ાા
૨	ાા	૧	૧૨	ાા	૬	૨૨	ાા	૧૧	૩૨	ાા	૧૬
૩	ાા	૧ાા	૧૩	ાા	૬ાા	૨૩	ાા	૧૧ાા	૩૩	ાા	૧૬ાા
૪	ાા	૨	૧૪	ાા	૭	૨૪	ાા	૧૨	૩૪	ાા	૧૭
૫	ાા	૨ાા	૧૫	ાા	૭ાા	૨૫	ાા	૧૨ાા	૩૫	ાા	૧૭ાા
૬	ાા	૩	૧૬	ાા	૮	૨૬	ાા	૧૩	૩૬	ાા	૧૮
૭	ાા	૩ાા	૧૭	ાા	૮ાા	૨૭	ાા	૧૩ાા	૩૭	ાા	૧૮ાા
૮	ાા	૪	૧૮	ાા	૯	૨૮	ાા	૧૪	૩૮	ાા	૧૯
૯	ાા	૪ાા	૧૯	ાા	૯ાા	૨૯	ાા	૧૪ાા	૩૯	ાા	૧૯ાા
૧૦	ાા	૫	૨૦	ાા	૧૦	૩૦	ાા	૧૫	૪૦	ાા	૨૦

અડધાં.

૪૧	ાા	૨૦ાા	૫૧	ાા	૨૫ાા	૬૧	ાા	૩૦ાા	૭૧	ાા	૩૫ાા
૪૨	ાા	૨૧	૫૨	ાા	૨૬	૬૨	ાા	૩૧	૭૨	ાા	૩૬
૪૩	ાા	૨૧ાા	૫૩	ાા	૨૬ાા	૬૩	ાા	૩૧ાા	૭૩	ાા	૩૬ાા
૪૪	ાા	૨૨	૫૪	ાા	૨૭	૬૪	ાા	૩૨	૭૪	ાા	૩૭
૪૫	ાા	૨૨ાા	૫૫	ાા	૨૭ાા	૬૫	ાા	૩૨ાા	૭૫	ાા	૩૭ાા
૪૬	ાા	૨૩	૫૬	ાા	૨૮	૬૬	ાા	૩૩	૭૬	ાા	૩૮
૪૭	ાા	૨૩ાા	૫૭	ાા	૨૮ાા	૬૭	ાા	૩૩ાા	૭૭	ાા	૩૮ાા
૪૮	ાા	૨૪	૫૮	ાા	૨૯	૬૮	ાા	૩૪	૭૮	ાા	૩૯
૪૯	ાા	૨૪ાા	૫૯	ાા	૨૯ાા	૬૯	ાા	૩૪ાા	૭૯	ાા	૩૯ાા
૫૦	ાા	૨૫	૬૦	ાા	૩૦	૭૦	ાા	૩૫	૮૦	ાા	૪૦

અડધાના શિક્ષણને માટે પાછળ આંકનું શિક્ષણ જુઓ.

અડધાં.

૮૧	૦॥	૪૦॥	૯૧	૦॥	૪૫॥	૧૦૦	૦॥	૫૦
૮૨	૦॥	૪૧	૯૨	૦॥	૪૬	૨૦૦	૦॥	૧૦૦
૮૩	૦॥	૪૧॥	૯૩	૦॥	૪૬॥	૩૦૦	૦॥	૧૫૦
૮૪	૦॥	૪૨	૯૪	૦॥	૪૭	૪૦૦	૦॥	૨૦૦
૮૫	૦॥	૪૨॥	૯૫	૦॥	૪૭॥	૫૦૦	૦॥	૨૫૦
૮૬	૦॥	૪૩	૯૬	૦॥	૪૮	૬૦૦	૦॥	૩૦૦
૮૭	૦॥	૪૩॥	૯૭	૦॥	૪૮॥	૭૦૦	૦॥	૩૫૦
૮૮	૦॥	૪૪	૯૮	૦॥	૪૯	૮૦૦	૦॥	૪૦૦
૮૯	૦॥	૪૪॥	૯૯	૦॥	૪૯॥	૯૦૦	૦॥	૪૫૦
૯૦	૦॥	૪૫	૧૦૦	૦॥	૫૦	૧૦૦૦	૦॥	૫૦૦

એક પાયે પા.

૧	૦।	૦।	૧૧	૦।	૨॥।	૨૧	૦।	૫।	૩૧	૦।	૭॥।
૨	૦।	૦॥	૧૨	૦।	૩	૨૨	૦।	૫॥	૩૨	૦।	૮
૩	૦।	૦॥।	૧૩	૦।	૩।	૨૩	૦।	૫॥।	૩૩	૦।	૮।
૪	૦।	૧	૧૪	૦।	૩॥	૨૪	૦।	૬	૩૪	૦।	૮॥
૫	૦।	૧।	૧૫	૦।	૩॥।	૨૫	૦।	૬।	૩૫	૦।	૮॥।
૬	૦।	૧॥	૧૬	૦।	૪	૨૬	૦।	૬॥	૩૬	૦।	૯
૭	૦।	૧॥।	૧૭	૦।	૪।	૨૭	૦।	૬॥।	૩૭	૦।	૯।
૮	૦।	૨	૧૮	૦।	૪॥	૨૮	૦।	૭	૩૮	૦।	૯॥
૯	૦।	૨।	૧૯	૦।	૪॥।	૨૯	૦।	૭।	૩૯	૦।	૯॥।
૧૦	૦।	૨॥	૨૦	૦।	૫	૩૦	૦।	૭॥	૪૦	૦।	૧૦

પાયાને માટે પાછળા આંકનું શિક્ષણ જુઓ.

પાયાં.

૪૧	૦।	૧૦।	૫૧	૦।	૧૨।।।	૬૧	૦।	૧૫।	૭૧	૦।	૧૭।।।
૪૨	૦।	૧૦।।	૫૨	૦।	૧૩	૬૨	૦।	૧૫।।	૭૨	૦।	૧૮
૪૩	૦।	૧૦।।।	૫૩	૦।	૧૩।	૬૩	૦।	૧૫।।।	૭૩	૦।	૧૮।
૪૪	૦।	૧૧	૫૪	૦।	૧૩।।	૬૪	૦।	૧૬	૭૪	૦।	૧૮।।
૪૫	૦।	૧૧।	૫૫	૦।	૧૩।।।	૬૫	૦।	૧૬।	૭૫	૦।	૧૮।।।
૪૬	૦।	૧૧।।	૫૬	૦।	૧૪	૬૬	૦।	૧૬।।	૭૬	૦।	૧૯
૪૭	૦।	૧૧।।।	૫૭	૦।	૧૪।	૬૭	૦।	૧૬।।।	૭૭	૦।	૧૯।
૪૮	૦।	૧૨	૫૮	૦।	૧૪।।	૬૮	૦।	૧૭	૭૮	૦।	૧૯।।
૪૯	૦।	૧૨।	૫૯	૦।	૧૪।।।	૬૯	૦।	૧૭।	૭૯	૦।	૧૯।।।
૫૦	૦।	૧૨।।	૬૦	૦।	૧૫	૭૦	૦।	૧૭।।	૮૦	૦।	૨૦

પાયાં.

૮૧	૦।	૨૦।	૯૧	૦।	૨૨।।।	૧૦૦	૦।	૨૫
૮૨	૦।	૨૦।।	૯૨	૦।	૨૩	૨૦૦	૦।	૫૦
૮૩	૦।	૨૦।।।	૯૩	૦।	૨૩।	૩૦૦	૦।	૭૫
૮૪	૦।	૨૧	૯૪	૦।	૨૩।।	૪૦૦	૦।	૧૦૦
૮૫	૦।	૨૧।	૯૫	૦।	૨૩।।।	૫૦૦	૦।	૧૨૫
૮૬	૦।	૨૧।।	૯૬	૦।	૨૪	૬૦૦	૦।	૧૫૦
૮૭	૦।	૨૧।।।	૯૭	૦।	૨૪।	૭૦૦	૦।	૧૭૫
૮૮	૦।	૨૨	૯૮	૦।	૨૪।।	૮૦૦	૦।	૨૦૦
૮૯	૦।	૨૨।	૯૯	૦।	૨૪।।।	૯૦૦	૦।	૨૨૫
૯૦	૦।	૨૨।।	૧૦૦	૦।	૨૫	૧૦૦૦	૦।	૨૫૦

એક દોઢે દોઢ.

૧	૧॥	૧॥	૧૧	૧॥	૧૬॥	૨૧	૧॥	૩૧॥	૩૧	૧॥	૪૬॥
૨	૧॥	૩	૧૨	૧॥	૧૮	૨૨	૧॥	૩૩	૩૨	૧॥	૪૮
૩	૧॥	૪॥	૧૩	૧॥	૧૯॥	૨૩	૧॥	૩૪॥	૩૩	૧॥	૪૯॥
૪	૧॥	૬	૧૪	૧॥	૨૧	૨૪	૧॥	૩૬	૩૪	૧॥	૫૧
૫	૧॥	૭॥	૧૫	૧॥	૨૨॥	૨૫	૧॥	૩૭॥	૩૫	૧॥	૫૨॥
૬	૧॥	૯	૧૬	૧॥	૨૪	૨૬	૧॥	૩૯	૩૬	૧॥	૫૪
૭	૧॥	૧૦॥	૧૭	૧॥	૨૫॥	૨૭	૧॥	૪૦॥	૩૭	૧॥	૫૫॥
૮	૧॥	૧૨	૧૮	૧॥	૨૭	૨૮	૧॥	૪૨	૩૮	૧॥	૫૭
૯	૧॥	૧૩॥	૧૯	૧॥	૨૮॥	૨૯	૧॥	૪૩॥	૩૯	૧॥	૫૮॥
૧૦	૧॥	૧૫	૨૦	૧॥	૩૦	૩૦	૧॥	૪૫	૪૦	૧॥	૬૦

દોઢાં.

૪૧	૧॥	૬૧॥	૫૧	૧॥	૭૬॥	૬૧	૧॥	૯૧॥	૭૧	૧॥	૧૦૬॥
૪૨	૧॥	૬૩	૫૨	૧॥	૭૮	૬૨	૧॥	૯૩	૭૨	૧॥	૧૦૮
૪૩	૧॥	૬૪॥	૫૩	૧॥	૭૯॥	૬૩	૧॥	૯૪॥	૭૩	૧॥	૧૦૯॥
૪૪	૧॥	૬૬	૫૪	૧॥	૮૧	૬૪	૧॥	૯૬	૭૪	૧॥	૧૧૧
૪૫	૧॥	૬૭॥	૫૫	૧॥	૮૨॥	૬૫	૧॥	૯૭॥	૭૫	૧॥	૧૧૨॥
૪૬	૧॥	૬૯	૫૬	૧॥	૮૪	૬૬	૧॥	૯૯	૭૬	૧॥	૧૧૪
૪૭	૧॥	૭૦॥	૫૭	૧॥	૮૫॥	૬૭	૧॥	૧૦૦॥	૭૭	૧॥	૧૧૫॥
૪૮	૧॥	૭૨	૫૮	૧॥	૮૭	૬૮	૧॥	૧૦૨	૭૮	૧॥	૧૧૭
૪૯	૧॥	૭૩॥	૫૯	૧॥	૮૮॥	૬૯	૧॥	૧૦૩॥	૭૯	૧॥	૧૧૮॥
૫૦	૧॥	૭૫	૬૦	૧॥	૯૦	૭૦	૧॥	૧૦૫	૮૦	૧॥	૧૨૦.

દોઢાં.

૮૧	૧॥	૧૨૧॥	૯૧	૧॥	૧૩૬॥	૧૦૦	૧॥	૧૫૦
૮૨	૧॥	૧૨૩	૯૨	૧॥	૧૩૮	૨૦૦	૧॥	૩૦૦
૮૩	૧॥	૧૨૪॥	૯૩	૧॥	૧૩૯॥	૩૦૦	૧॥	૪૫૦
૮૪	૧॥	૧૨૬	૯૪	૧॥	૧૪૧	૪૦૦	૧॥	૬૦૦
૮૫	૧॥	૧૨૭॥	૯૫	૧॥	૧૪૨॥	૫૦૦	૧॥	૭૫૦
૮૬	૧॥	૧૨૯	૯૬	૧॥	૧૪૪	૬૦૦	૧॥	૯૦૦
૮૭	૧॥	૧૩૦॥	૯૭	૧॥	૧૪૫॥	૭૦૦	૧॥	૧૦૫૦
૮૮	૧॥	૧૩૨	૯૮	૧॥	૧૪૭	૮૦૦	૧॥	૧૨૦૦
૮૯	૧॥	૧૩૩॥	૯૯	૧॥	૧૪૮॥	૯૦૦	૧॥	૧૩૫૦
૯૦	૧॥	૧૩૫	૧૦૦	૧॥	૧૫૦	૧૦૦૦	૧॥	૧૫૦૦

એક અઢીએ અઢી.

૧	૨॥	૨॥	૧૧	૨॥	૨૭॥	૨૧	૨॥	૫૨॥	૩૧	૨॥	૭૭॥
૨	૨॥	૫	૧૨	૨॥	૩૦	૨૨	૨॥	૫૫	૩૨	૨॥	૮૦
૩	૨॥	૭॥	૧૩	૨॥	૩૨॥	૨૩	૨॥	૫૭॥	૩૩	૨॥	૮૨॥
૪	૨॥	૧૦	૧૪	૨॥	૩૫	૨૪	૨॥	૬૦	૩૪	૨॥	૮૫
૫	૨॥	૧૨॥	૧૫	૨॥	૩૭॥	૨૫	૨॥	૬૨॥	૩૫	૨॥	૮૭॥
૬	૨॥	૧૫	૧૬	૨॥	૪૦	૨૬	૨॥	૬૫	૩૬	૨॥	૯૦
૭	૨॥	૧૭॥	૧૭	૨॥	૪૨॥	૨૭	૨॥	૬૭॥	૩૭	૨॥	૯૨॥
૮	૨॥	૨૦	૧૮	૨॥	૪૫	૨૮	૨॥	૭૦	૩૮	૨॥	૯૫
૯	૨॥	૨૨॥	૧૯	૨॥	૪૭॥	૨૯	૨॥	૭૨॥	૩૯	૨॥	૯૭॥
૧૦	૨॥	૨૫	૨૦	૨॥	૫૦	૩૦	૨॥	૭૫	૪૦	૨॥	૧૦૦

અઢીઆં.

૪૧	૨॥	૧૦૨॥	૫૧	૨॥	૧૨૭॥	૬૧	૨॥	૧૫૨॥	૭૧	૨॥	૧૭૭॥
૪૨	૨॥	૧૦૫	૫૨	૨॥	૧૩૦	૬૨	૨॥	૧૫૫	૭૨	૨॥	૧૮૦
૪૩	૨॥	૧૦૭॥	૫૩	૨॥	૧૩૨॥	૬૩	૨॥	૧૫૭॥	૭૩	૨॥	૧૮૨॥
૪૪	૨॥	૧૧૦	૫૪	૨॥	૧૩૫	૬૪	૨॥	૧૬૦	૭૪	૨॥	૧૮૫
૪૫	૨॥	૧૧૨॥	૫૫	૨॥	૧૩૭॥	૬૫	૨॥	૧૬૨॥	૭૫	૨॥	૧૮૭॥
૪૬	૨॥	૧૧૫	૫૬	૨॥	૧૪૦	૬૬	૨॥	૧૬૫	૭૬	૨॥	૧૯૦
૪૭	૨॥	૧૧૭॥	૫૭	૨॥	૧૪૨॥	૬૭	૨॥	૧૬૭॥	૭૭	૨॥	૧૯૨॥
૪૮	૨॥	૧૨૦	૫૮	૨॥	૧૪૫	૬૮	૨॥	૧૭૦	૭૮	૨॥	૧૯૫
૪૯	૨॥	૧૨૨॥	૫૯	૨॥	૧૪૭॥	૬૯	૨॥	૧૭૨॥	૭૯	૨॥	૧૯૭॥
૫૦	૨॥	૧૨૫	૬૦	૨॥	૧૫૦	૭૦	૨॥	૧૭૫	૮૦	૨॥	૨૦૦

અઢીઆં.

૮૧	૨॥	૨૦૨॥	૯૧	૨॥	૨૨૭॥	૧૦૦	૨॥	૨૫૦
૮૨	૨॥	૨૦૫	૯૨	૨॥	૨૩૦	૨૦૦	૨॥	૫૦૦
૮૩	૨॥	૨૦૭॥	૯૩	૨॥	૨૩૨॥	૩૦૦	૨॥	૭૫૦
૮૪	૨॥	૨૧૦	૯૪	૨॥	૨૩૫	૪૦૦	૨॥	૧૦૦૦
૮૫	૨॥	૨૧૨॥	૯૫	૨॥	૨૩૭॥	૫૦૦	૨॥	૧૨૫૦
૮૬	૨॥	૨૧૫	૯૬	૨॥	૨૪૦	૬૦૦	૨॥	૧૫૦૦
૮૭	૨॥	૨૧૭॥	૯૭	૨॥	૨૪૨॥	૭૦૦	૨॥	૧૭૫૦
૮૮	૨॥	૨૨૦	૯૮	૨॥	૨૪૫	૮૦૦	૨॥	૨૦૦૦
૮૯	૨॥	૨૨૨॥	૯૯	૨॥	૨૪૭॥	૯૦૦	૨॥	૨૨૫૦
૯૦	૨॥	૨૨૫	૧૦૦	૨॥	૨૫૦	૧૦૦૦	૨॥	૨૫૦૦

ધોરણ ૨ જું.

એક પોણું પોણો.

૧	૦॥।	૦॥।	૧૧	૦॥।	૮।	૨૧	૦॥।	૧૫॥।	૩૧	૦॥।	૨૩।
૨	૦॥।	૧॥	૧૨	૦॥।	૯	૨૨	૦॥।	૧૬॥	૩૨	૦॥।	૨૪
૩	૦॥।	૨।	૧૩	૦॥।	૯॥।	૨૩	૦॥।	૧૭।	૩૩	૦॥।	૨૪॥।
૪	૦॥।	૩	૧૪	૦॥।	૧૦॥	૨૪	૦॥।	૧૮	૩૪	૦॥।	૨૫॥
૫	૦॥।	૩॥।	૧૫	૦॥।	૧૧।	૨૫	૦॥।	૧૮॥।	૩૫	૦॥।	૨૬।
૬	૦॥।	૪॥	૧૬	૦॥।	૧૨	૨૬	૦॥।	૧૯॥	૩૬	૦॥।	૨૭
૭	૦॥।	૫।	૧૭	૦॥।	૧૨॥।	૨૭	૦॥।	૨૦।	૩૭	૦॥।	૨૭॥।
૮	૦॥।	૬	૧૮	૦॥।	૧૩॥	૨૮	૦॥।	૨૧	૩૮	૦॥।	૨૮॥
૯	૦॥।	૬॥।	૧૯	૦॥।	૧૪।	૨૯	૦॥।	૨૧॥।	૩૯	૦॥।	૨૯।
૧૦	૦॥।	૭॥	૨૦	૦॥।	૧૫	૩૦	૦॥।	૨૨॥	૪૦	૦॥।	૩૦

પોણું.

૪૧	૦॥।	૩૦॥।	૫૧	૦॥।	૩૮।	૬૧	૦॥।	૪૫॥।	૭૧	૦॥।	૫૩।
૪૨	૦॥।	૩૧॥	૫૨	૦॥।	૩૯	૬૨	૦॥।	૪૬॥	૭૨	૦॥।	૫૪
૪૩	૦॥।	૩૨।	૫૩	૦॥।	૩૯॥।	૬૩	૦॥।	૪૭।	૭૩	૦॥।	૫૪॥।
૪૪	૦॥।	૩૩	૫૪	૦॥।	૪૦॥	૬૪	૦॥।	૪૮	૭૪	૦॥।	૫૫॥
૪૫	૦॥।	૩૩॥।	૫૫	૦॥।	૪૧।	૬૫	૦॥।	૪૮॥।	૭૫	૦॥।	૫૬।
૪૬	૦॥।	૩૪॥	૫૬	૦॥।	૪૨	૬૬	૦॥।	૪૯॥	૭૬	૦॥।	૫૭
૪૭	૦॥।	૩૫।	૫૭	૦॥।	૪૨॥।	૬૭	૦॥।	૫૦।	૭૭	૦॥।	૫૭॥।
૪૮	૦॥।	૩૬	૫૮	૦॥।	૪૩॥	૬૮	૦॥।	૫૧	૭૮	૦॥।	૫૮॥
૪૯	૦॥।	૩૬॥।	૫૯	૦॥।	૪૪।	૬૯	૦॥।	૫૧॥।	૭૯	૦॥।	૫૯।
૫૦	૦॥।	૩૭॥	૬૦	૦॥।	૪૫	૭૦	૦॥।	૫૨॥	૮૦	૦॥।	૬૦

પોણાને માટે પાછળી આંકનું શિક્ષણ જુઓ.

પોણું.

૮૧	૦।।।	૬૦।।।	૯૧	૦।।।	૬૮।	૧૦૦	૦।।।	૭૫
૮૨	૦।।।	૬૧।।	૯૨	૦।।।	૬૯	૨૦૦	૦।।।	૧૫૦
૮૩	૦।।।	૬૨।	૯૩	૦।।।	૬૯।।।	૩૦૦	૦।।।	૨૨૫
૮૪	૦।।।	૬૩	૯૪	૦।।।	૭૦।।	૪૦૦	૦।।।	૩૦૦
૮૫	૦।।।	૬૩।।।	૯૫	૦।।।	૭૧।	૫૦૦	૦।।।	૩૭૫
૮૬	૦।।।	૬૪।।	૯૬	૦।।।	૭૨	૬૦૦	૦।।।	૪૫૦
૮૭	૦।।।	૬૫।	૯૭	૦।।।	૭૨।।।	૭૦૦	૦।।।	૫૨૫
૮૮	૦।।।	૬૬	૯૮	૦।।।	૭૩।।	૮૦૦	૦।।।	૬૦૦
૮૯	૦।।।	૬૬।।।	૯૯	૦।।।	૭૪।	૯૦૦	૦।।।	૬૭૫
૯૦	૦।।।	૬૭।।	૧૦૦	૦।।।	૭૫	૧૦૦૦	૦।।।	૭૫૦

એક સવાયે સવા.

૧	૧।	૧।	૧૧	૧।	૧૩।।।	૨૧	૧।	૨૬।	૩૧	૧।	૩૮।।।
૨	૧।	૨।।	૧૨	૧।	૧૫	૨૨	૧।	૨૭।।	૩૨	૧।	૪૦
૩	૧।	૩।।।	૧૩	૧।	૧૬।	૨૩	૧।	૨૮।।।	૩૩	૧।	૪૧।
૪	૧।	૫	૧૪	૧।	૧૭।।	૨૪	૧।	૩૦	૩૪	૧।	૪૨।।
૫	૧।	૬।	૧૫	૧।	૧૮।।।	૨૫	૧।	૩૧।	૩૫	૧।	૪૩।।।
૬	૧।	૭।।	૧૬	૧।	૨૦	૨૬	૧।	૩૨।।	૩૬	૧।	૪૫
૭	૧।	૮।।।	૧૭	૧।	૨૧।	૨૭	૧।	૩૩।।।	૩૭	૧।	૪૬।
૮	૧।	૧૦	૧૮	૧।	૨૨।।	૨૮	૧।	૩૫	૩૮	૧।	૪૭।।
૯	૧।	૧૧।	૧૯	૧।	૨૩।।।	૨૯	૧।	૩૬।	૩૯	૧।	૪૮।।।
૧૦	૧।	૧૨।।	૨૦	૧।	૨૫	૩૦	૧।	૩૭।।	૪૦	૧।	૫૦

સવાયાં.

૪૧	૧।	૫૧।	૫૧	૧।	૬૩॥।	૬૧	૧।	૭૬।	૭૧	૧।	૮૮॥।
૪૨	૧।	૫૨॥	૫૨	૧।	૬૫	૬૨	૧।	૭૭॥	૭૨	૧।	૯૦
૪૩	૧।	૫૩॥।	૫૩	૧।	૬૬।	૬૩	૧।	૭૮॥।	૭૩	૧।	૯૧।
૪૪	૧।	૫૫	૫૪	૧।	૬૭॥	૬૪	૧।	૮૦	૭૪	૧।	૯૨॥
૪૫	૧।	૫૬।	૫૫	૧।	૬૮॥।	૬૫	૧।	૮૧।	૭૫	૧।	૯૩॥।
૪૬	૧।	૫૭॥	૫૬	૧।	૭૦	૬૬	૧।	૮૨॥	૭૬	૧।	૯૫
૪૭	૧।	૫૮॥।	૫૭	૧।	૭૧।	૬૭	૧।	૮૩॥।	૭૭	૧।	૯૬।
૪૮	૧।	૬૦	૫૮	૧।	૭૨॥	૬૮	૧।	૮૫	૭૮	૧।	૯૭॥
૪૯	૧।	૬૧।	૫૯	૧।	૭૩॥।	૬૯	૧।	૮૬।	૭૯	૧।	૯૮॥।
૫૦	૧।	૬૨॥	૬૦	૧।	૭૫	૭૦	૧।	૮૭॥	૮૦	૧।	૧૦૦

સવાયાં.

૮૧	૧।	૧૦૧।	૯૧	૧।	૧૧૩॥।	૧૦૦	૧।	૧૨૫
૮૨	૧।	૧૦૨॥	૯૨	૧।	૧૧૫	૨૦૦	૧।	૨૫૦
૮૩	૧।	૧૦૩॥।	૯૩	૧।	૧૧૬।	૩૦૦	૧।	૩૭૫
૮૪	૧।	૧૦૫	૯૪	૧।	૧૧૭॥	૪૦૦	૧।	૫૦૦
૮૫	૧।	૧૦૬।	૯૫	૧।	૧૧૮॥।	૫૦૦	૧।	૬૨૫
૮૬	૧।	૧૦૭॥	૯૬	૧।	૧૨૦	૬૦૦	૧।	૭૫૦
૮૭	૧।	૧૦૮॥।	૯૭	૧।	૧૨૧।	૭૦૦	૧।	૮૭૫
૮૮	૧।	૧૧૦	૯૮	૧।	૧૨૨॥	૮૦૦	૧।	૧૦૦૦
૮૯	૧।	૧૧૧।	૯૯	૧।	૧૨૩॥।	૯૦૦	૧।	૧૧૨૫
૯૦	૧।	૧૧૨॥	૧૦૦	૧।	૧૨૫	૧૦૦૦	૧।	૧૨૫૦

આંકનું શિક્ષણ અને મુખગણિત.

બાળવર્ગ અને ૧ લું ધોરણ.

૧ તમારે માથાં કેટલાં છે? મેાં કેટલાં છે? નાક કેટલાં છે?
૨ તમે ટોપી કેટલી પહેરી છે? સૂરજ કેટલા દેખાય છે?
૩ તમારી પાસે સ્લેટ કેટલી છે? ગાયને પુછડાં કેટલાં હોય છે?
૪ તમે એક લખોટો આપો. એક હાથ ઉંચો કરો. એક મણકો લો.
૫ તમારે આંખો કેટલી છે? પગ કેટલા છે? કાન કેટલા છે? હાથ કેટલા છે?
૬ બે પેન લાવો. બે મણકા લો. બે આંગળી ઉંચી કરો.
૭ બે દડા બતાવીને પુછવું કે આ કેટલા દડા છે?
૮ બે તાળી પાડી પુછવું કે મેં કેટલી તાળી પાડી?
૯ તમારી પાસે એક સ્લેટ છે અને એક આપું તો કેટલી થાય?
૧૦ એક પેનમાં કેટલી પેનો ઉમેરીએ તો બે થાય?
૧૧ મારી પાસે બે ચોપડીઓ છે તેમાંથી એક તમને આપું તો કેટલી રહે?
૧૨ બે દડામાંથી કેટલા દડા લઇ લઇએ તો એક રહે?
૧૩ કેટલીવાર એક લઇએ તો બે થાય?
૧૪ તમારા હાથની એક આંગળી કેટલા કટકાથી થએલી છે?
૧૫ તમારી પાસે બે કચુકા હોય અને બીજો એક આપું તો કેટલા થાય?
૧૬ મારી પાસે એક પેન છે અને બીજી બે મળે તો કેટલી થાય?
૧૭ તમે ત્રણ આંગળી ઉંચી કરો. ત્રણ મણકા લાવો. પાટીમાં ત્રણ લીટી દોરો.
૧૮ બેમાં કેટલા ઉમેરવાથી ત્રણ થાય? બે કરતાં ત્રણ કેટલા વધારે છે?
૧૯ મારી પાસે ૩ પૈસા છે તેમાંથી એક પૈસાનાં બોર લાવ્યો તો કેટલા રહ્યા?
૨૦ ગાયને પગ કેટલા હોય છે? આ ખુરશીને પાયા કેટલા છે?
૨૧ તમે ચાર લખોટા લો. તમે ચાર આંગળીઓ બતાવો.
૨૨ ત્રણ મણકા છે અને બીજો એક લઇએ તો કેટલા થાય?
૨૩ બે હાથ અને બે પગ મળીને કેટલા થાય?
૨૪ મારી પાસે ચાર પાઇઓ હતી તેમાંથી ૨ પડી ગઇ તો કેટલી રહી?
૨૫ એક કુતરાનો એક પગ લુલો તો આખા કેટલા?
૨૬ એક ખુરસીના બે પાયા ભાગી ગયા તો આખા કેટલા રહ્યા?
૨૭ તમારે એક હાથે અંગુઠા સુદ્ધાં કેટલી આંગળીઓ છે?
૨૮ તમે પાંચ કાગળ આપો. પાંચ કલમ લાવો. પાંચ છોકરા ઉભા થાઓ.
૨૯ ચાર પૈસા હોય અને એક ઉમેરીએ તો કેટલા થાય?

૩૦ મારી પાસે પાંચ પેનો છે. તેમાંથી એકેક છોકરાને એકેક આપું તો કેટલાને અપાય ?
૩૧ ચાર ને એક કેટલા ? ત્રણ ને બે કેટલા ? ૨ ને ૩ કેટલા ? એક ને ચાર કેટલા ?
૩૨ પાંચ કેરીઓ હતી તેમાથી ૨ ખાધી તો કેટલી રહી ?
૩૩ આ નિશાળને પાંચ બારણાં છે તેમાંથી બે બંધ કર્યાં તો કેટલાં રહ્યાં ?
૩૪ પાંચ પૈસામાં એક પૈસો નાખીએ તો કેટલા થાય ?
૩૫ એક છોકરાને એક ટોપી જોઇએ તો ૭ છોકરાને કેટલી જોઇએ ?
૩૬ ચાર ને બે કેટલા ? ત્રણ ને ત્રણ કેટલા ? એક ને પાંચ કેટલા ?
૩૭ મારી પાસે ૬ કેળાં છે તેમાથી ૨ આપી દઉં તો કેટલાં રહે ?
૩૮ મારી પાસે ૬ પેનો છે અને તમારી પાસે ૩ છે તો તમારાથી મારી પાસે કેટલી વધારે છે ?
૩૯ ૭ જાબુમા એક નાંખીએ તો કેટલાં જાંબુ થાય ?
૪૦ આ હારમાં પાંચ છોકરા છે અને બીજા બે બેસાડીએ તો કેટલા થાય ?
૪૧ ચાર રૂપીઆમા ત્રણ રૂપીઆ નાખીએ તો કેટલા થાય ?
૪૨ સાત પેનોમાંથી ૨ જાય તો કેટલી રહે ? ૭ માંથી ૫ જાય તો કેટલી રહે ?
૪૩ મારી પાસે ૭ જામફળ છે અને બીજું ૧ લઉં તો કેટલા થાય ?
૪૪ તમારી પાસે ૬ પાઇઓ છે અને હું બે આપુ તો કેટલી થાય ?
૪૫ બે ગાયોના પગ કેટલા ? સાત ને ૧ કેટલા ? ૫ ને ૩ કેટલા ?
૪૬ મને પાચમે વરસે વાળ ઉતરાવ્યા પછી ચોથે વરસે જનોઇ દીધી ત્યારે હું કેટલા વર્ષનો થયો.
૪૭ ૮ પતાસામાંથી ૩ આપી દઉં તો કેટલાં રહે ?
૪૮ મારી પાસે ૮ કોટ હતા તેમાથી ૪ ફાટી ગયા તો કેટલા રહ્યા ?
૪૯ આઠમાથી ૫ લઇએ તો કેટલા રહે ? ૭ લઇએ તો કેટલા રહે ?
૫૦ આઠ લખોટીઓમાં એક નાંખીએ તો કેટલી થાય ?
૫૧ સાતમાં ૨ નાખીએ તો કેટલા થાય ? ૫ ને ૪ કેટલા ? ૬ ને ૩ કેટલા ?
૫૨ તમે ૯ વરસના છો અને તમારો ભાઇ ૭ વરસનો છે તો તમારો ભાઇ તમારાથી કેટલે વરસે મોટો છે ?
૫૩ નવ બોરમાથી ચાર બોર બગડેલાં નીકળ્યાં તો સારાં કેટલાં રહ્યાં ?
૫૪ તારી પાસે ૯ જાંબુ હતાં. તે બધાં તું ખાઇ ગયો તો બાકી કેટલા રહ્યા ?
૫૫ બાકી કંઇ ન હોય તેને માટે શું મૂકાય છે ?
૫૬ નવ પૈસામા એક ઉમેરીએ તો કેટલા થાય ? આઠ ને બે કેટલા ?
૫૭ દશ રૂપીઆ હતા તેમાંથી ૨ ગયા તો કેટલા રહ્યા ? ૮ જાય તો કેટલા રહે ?
૫૮ દશ કેરીઓ છે તેમાંથી એકેક લેતા જાઓ અને બાકી શું રહે છે તે કહેતા જાઓ. બધી કેરીઓ થઇ રહેશે ત્યારે શું રહેશે ?

૧ દશ પૈસા છે તેમાં એક નાંખીએ તો કેટલા પૈસા થાય ?

૨ અગીઆર રૂપીઆ છે તેમાંથી ૧૦ રૂપીઆની એક કોથળી બાંધો અને બાકી છુટા રહેવા દો. તો કોથળી કેટલી થઇ ને છુટા કેટલા વધ્યા ?

૩ તમારી પાસે દશકની એક ઢગલી છે અને બીજો એક પણ નથી તો કેવી રીતે લખાય ?

૪ દશમાં શૂન્ય શાને માટે લખાય છે ?

૫ અગીઆરમાં એક ઉમેરીએ તો કેટલા થાય ? ૨-૩-૭-૯ ઉમેરીએ તો કેટલા થાય ?

૬ ૧૫ બોરમાથી ચાર બોર બીજાને આપુ તો કેટલાં રહે ? ૬ આપુ તો કેટલાં રહે ?

૭ ૧૯ માં દશની કોથળીઓ કેટલી ? અને છુટા કેટલા ?

૮ ૧૯ મણુકામાં ૧ નાંખીએ તો કેટલા થાય ? ૨૦ માં દશકની કોથળીઓ કેટલી ?

૯ ૨૦ પૈસામાથી ૮ પૈસા વાપર્યા તો કેટલા રહ્યા ?

૧૦ કલાસમમાં ૧૯ નામ છે તેમા ૧૩ છોકરા છે તો કેટલા નથી આવ્યા ?

૧૧ ૨૦ કચુકામાં ૧ નાંખીએ તો કેટલા થાય ? ૬ નાંખીએ તો કેટલા થાય ?

૧૨ ૨૬ મા દશક કેટલા ને છુટા કેટલા ? ૨૮ માં છુટા કેટલા ?

૧૩ ૨૯ માં ૧ નાખીએ તો દશકની કેટલી કોથળીઓ થાય અને છુટા કેટલા રહે ?

૧૪ ૩૦ માં ૧-૩-૪-૫-૯ ઉમેરીએ તો કેટલા થાય ?

૧૫ ૩૯ જમરૂખમાથી ૧૦ ખાઇ ગયા તો કેટલાં રહ્યાં ?

૧૬ ૪૯ માં કેટલા નાખીએ તો ૫ દશકની કોથળીઓ થાય ?

૧૭ ૫૪ માં ૫ શાને માટે છે અને ૪ શાને માટે છે ? ૫ દશકના છુટા કેટલા ?

૧૮ દશકની કેટલી કોથળીઓ હોય તો ૬૦-૭૦ થાય ?

૧૯ ૭૫ માં દશક ને એકમ કેટલા છે ? ૭૫ માંથી ૯ જાય તો કેટલા રહે ?

૨૦ ૮ દશક ને ૩ અકમમા ૭ છુટા નાંખીએ તો કેટલા થાય ?

૨૧ ૮ દશક અને ૭ એકમ હોય તો કેટલા થાય ? તે પાટીઆમાં લખો જોઇએ.

૨૨ ૯ દશકની કોથળીઓ ને ૯ છુટા હોય તો કેટલા થાય ?

૨૩ ૯૯ માં ૧ નાંખીએ તો કેટલા થાય ?

૨૪ ૧૦૦ માં દશકની કેટલી કોથળીઓ થાય ને કેટલા છુટા વધે ?

૨૫ દશકની ૧૦ કોથળીઓ એક મોટી કોથળીમા ભરીએ તો એમાં કેટલાં થાય ?

૨૬ એક સોની મોટી કોથળીમાંથી દશકની કેટલી કોથળીઓ થાય ?

૧ ક્લાસમાં ૪ છોકરા છે તો એકેકને એકેક બોર આપીએ તો કેટલાં બોર જોઇએ ?
૨ એક છોકરાને એક સ્લેટ જોઇએ તો દશ છોકરાને કેટલી જોઇએ ?
૩ તારે બે હાથ છે અને તારા ભાઇના બે હાથ મળીને કેટલા થાય ? ત્રણ દૂ કેટલા ?
૪ બારવાર બેબે લઉં તો કેટલા થાય ? એમ ૫-૬-૭-૮-૧૦ વાર બેબે લઉં તો કેટકેટલા થાય ?
૫ સાત માણસના પગ કેટલા ? હાથ કેટલા ? ૮ ગાયોનાં શીંગડાં કેટલાં ?
૬ ૧ પાઇની ૨ પેનો મળે તો ૯ પાઇની કેટલી ? ૧૪ પાંખો કેટલાં પક્ષીની થાય ?
૭ રોજ ૨ પાઠ શીખીએ તો ૮ દિવસમા કેટલા શીખાય ? ૨૦ શીખતાં કેટલા દિવસ લાગે ?
૮ બે વાર ત્રણ ત્રણ મણકા લઉં તો કેટલા થાય ?
૯ ત્રણવાર ત્રણ ત્રણ પેનો લઉં તો કેટલી થાય ? ૪-૭-૯ વાર લઉં તો કેટલી થાય ?
૧૦ એક દાડમના ૩ પૈસા તો ૭ દાડમના કેટલા ? ૯ પૈસાની પાઇઓ કેટલી ?
૧૧ ૨૭ પાઇઓમાંથી ૧૦ પાઇઓ પડી જાય તો કેટલી રહે ?
૧૨ ૬ પૈસા વધારે કે ૧૪ પાઇઓ વધારે ? એક ટોપીના ૩ પૈસા તો ૬ નું શું ?
૧૩ એક ટિકીટના ૩ પૈસા બેસે છે તો ૨૧ પૈસાની ટિકીટો કેટલી આવે ?
૧૪ ૫ ગાયોના પગ કેટલા ? ૮ કુતરાના પગ કેટલા ?
૧૫ બે ઢબુના અધેલા કેટલા ? પાઇઓ કેટલી ?
૧૬ એક આનાના ૪ પૈસા તો ૯ આનાના કેટલા ? ૨૪ પૈસાના આના કેટલા ?
૧૭ ૮ માણસના પગ વધારે કે ૫ કુતરાના પગ વધારે ?
૧૮ ત્રણ નારંગીના બે બે પૈસા અને ચાર નારંગીના ત્રણ ત્રણ પૈસા બેસે તો બધીના કેટલા પૈસા થાય ?
૧૯ એક હાથને પાંચ આંગળાં છે તો ચાર હાથનાં કેટલાં ?
૨૦ ત્રણ વાર પાંચ પાંચ કચુકા લઇએ તો કેટલા થાય ?
૨૧ એક પાટલી ઉપર ૫ છોકરા બેસે છે તો ૪૫ છોકરાને કેટલી પાટલીઓ જોઇએ ?
૨૨ તમને રોજ હું ૫ પૈસા આપું, તેમાંથી રોજ તમે ૩ પૈસા વાપરો તો ૩ દિવસમાં તમારી પાસે કેટલા પૈસા થશે ?
૨૩ કેટલીવાર પાંચ પાંચ લઇએ તો ૨૦ થાય ? કેટલા સતાં ૩૫ ?
૨૪ કેટલા તરી ૨૧ ? એક છોકરો સાત પૈસા ફી આપે છે તો ૮ છોકરાની ફી કેટલી ?
૨૫ એક બેઆનીના ૮ પૈસા તો ૫ બેઆનીના કેટલા ? કેટલા ચોક ૩૨ ?
૨૬ એક છોકરો રોજ ૮ પૈસા કમાય છે અને ૭ ખરચે છે તો ૫ દિવસમાં તેની પાસે કેટલા પૈસા થશે ?
૨૭ આઠ છોકરાં વચ્ચે ૫૬ પતાસાં વહેંચીએ તો દરેકને કેટલાં આવે ?
૨૮ પાંચ પેટીઓના ૪૫ રૂપીઆ તો એકના કેટલા બેસે ?
૨૯ એક પૈસાનાં નવ જમરૂખ મળે છે તો ૨ આનાનાં કેટલાં આવે ?

બીજું ધોરણ.

૧ ૧૧ ઘર છે અને દરેકમાં ૨ માણસ છે તો બધાં મળીને કેટલાં માણસ હશે?
૨ એક પૈસાનાં ૨ કેળાં મળે છે તો ૨૨ કેળાંનું શું બેસે?
૩ એક રૂપીઆની ૪ પાવલીઓ તો ૧૧ રૂપીઆથી કેટલી? બેઆનીઓ કેટલી?
૪ એક આનાની ૧૨ પાઇ તો ૭ આનાની કેટલી? ૯૬ પાઇના આનાના કેટલા?
૫ એક રૂમાલના ૩ પૈસા તો ૧૩ રૂમાલનું શું? ૩૯ માં ૧૩ કેટલી વાર છે?
૬ એક બારીને ૮ કાચ છે તો એવી ૧૪ બારીઓના કાચ કેટલા?
૭ ૬ પૈસા ને ૬ પાઇ મળીને કેટલા આના થાય? ૧૧૨ માં શતક કેટલા?
૮ એક ખુરશીના ૩ રૂપીઆ બેસે છે તો ૧૪ ખુરસીઓનું શું આપવું પડશે?
૯ એક અઠવાડીઆના ૭ દિવસ તો ૧૫ અઠવાડીઆના કેટલા?
૧૦ ૨ પાવલાના પૈસા કેટલા? ૬૮ પૈસાના આના કેટલા?
૧૧ એક ટોપીના ૭ રૂપીઆ પડે છે તો ૧૧૯ રૂપીઆમાથી કેટલી ટોપીઓ આવશે?
૧૨ દરેક છોકરાને બબે પેંડા આપતાં ૧૮ છોકરાને આપવાને કેટલા જોઇએ?
૧૩ ૫ પાવલાની બેઆની કેટલી? આના કેટલા? પૈસા કેટલા?
૧૪ ૨ પાઇની ૧ લેખે ૧૫ આનાની લેખણો કેટલી?
૧૫ અઢાર પંચાં, બાર નવાં, તેરે આઠ, પદર નવાં કેટલા?
૧૬ ૬ રૂપીઆની આની કેટલી? ૫૨ પાઇના પૈસા કેટલા?
૧૭ એક ચોપડીમાં ૭ પાનાં છે તો ૧૯ ચોપડીઓનાં પાનાં કેટલાં?
૧૮ ૧૬૫ માં શતક કેટલા? દશક કેટલા? એકમ કેટલા?
૧૯ મારી પાસે ૭૫ પતાસાં છે તેમાથી દરેકને ૪ આપવા છે અને માણસો ૧૯ છે તો કેટલાં ઘટશે?
૨૦ એક બેઆની, એક પાવલું અને એક અર્ધો મળીને ૧ રૂપીઆ કરતાં કેટલાં ઓછાં?
૨૧ એક માણસને ૨૦ આંગળાં તો ૭ માણસનાં કેટલાં?
૨૨ મારી પાસે ૧૦ જાંબુ છે ને તમારી પાસે ૮ છે તો હું તમને કેટલાં આપું તો બન્ને પાસે સરખાં થાય?
૨૩ ૫ નારંગીના ૨૫ પૈસા બેસે તો ૭ નારંગીની શું?
૨૪ કેટલા સતાં તેતરીઆસો? કેટલા નવાં ચુમાળમો? કેટલા આઠાં ચુમાળસો?
૨૫ એક શતક, ૭ દશક ને ૫ એકમના કેટલા થાય?

ઉપર વીસા સુધી સુખગણિત આપ્યું છે તે પ્રમાણે શિક્ષકે ત્રીસા સુધી ઉપજાવી કાઢી શીખવવું.

૧ એક જમરૂખ બે છોકરાને સરખે ભાગે વહેંચીએ તો દરેકને કેટલું આવે ?
૨ એક લાડુ બે ભિખારીને સરખે ભાગે આપીએ તો દરેકને કેટલો આવે ?
૩ બે અર્ધીપેનો ભેગી કરીએ તો આખી કેટલી થાય ?
૪ અર્ધીપેન તે આખી પેનનો કેટલામો ભાગ છે ?
૫ બે આખા લાડુમાંથી અર્ધા લાડુ કેટલા થાય ? ૪ અર્ધાના આખા કેટલા ?
૬ એક આખો કાગળ અને બીજો અર્ધો મળીને કેટલા કહેવાય ?
૭ દોઢ પેંડામાં અર્ધો પેંડો ઉમેરીએ તો કેટલા થાય ?
૮ મારી પાસે બે રૂપીઆ છે ને બીજો અર્ધો આવે તો કેટલા રૂપીઆ થાય ?
૯ અઢીને અર્ધો કેટલા ? કેટલા અર્ધા ાા અઢી થાય ?
૧૦ તમારી પાસે ૩ પૈસા છે ને તમારા બાપ અર્ધો પૈસો આપે તો કેટલા થાય ?
૧૧ સાડાત્રણ પૈસામાંથી અર્ધો પૈસો ખોવાઈ જાય તો કેટલા રહે ?
૧૨ ૩–૪–૫–૬–૭ આખા પૈસાના અર્ધા કેટલા ?
૧૩ ૪–૬–૮ અર્ધા રૂપીઆના આખા રૂપીઆ કેટલા ?
૧૪ ૪ પેંડા આઠ માણસને વહેંચીએ તો દરેકને ભાગ કેટલો આવે ?
૧૫ એક ટોપીનો અર્ધો રૂપીઓ તો ૧૨ ટોપીઓનું શું બેસે ?
૧૬ ૨૨ આખા રૂપીઆના અર્ધા કેટલા ? ૨૨ ને ૨ાા કેટલા ? ૩૬ ને ૩ાા કેટલા ?
૧૭ ૨ાા ને ૨ાા, ૩ાા ને ૨ાા, ૫ાા ને ૫ાા અને ૧૨ાા ને ૪ાા કેટલા ?
૧૮ એક ખેતરમાં ૩૬ાા મણ ઘઉં અને ૨૧ાા મણ બાજરી થઈ તો કુલ અનાજ કેટલું પાક્યું ?
૧૯ ૪૭ાા મણ અનાજમાંથી ૧૨ાા મણ વેચ્યું તો બાકી કેટલું રહ્યું ?
૨૦ દરેક છોકરાને અર્ધો પૈસો આપતા ૭ આના કેટલાને અપાય ?
૨૧ એક ગાયને રોજ ૦ાા મણ અનાજ જોઈએ તો ૨૮ મણ અનાજ કેટલા દિવસ ચાલે ?
૨૨ મારી પાસે ૩ બેઆની છે તેમાથી દરેક બ્રાહ્મણને ૦ાા પૈસો દક્ષિણા આપતાં કેટલાને પહોંચે ?
૨૩ રોજ અર્ધા રૂપીઆનું શાક જોઈએ તો ૨૨ રૂપીઆનુ કેટલા દિવસ પહોંચે ?
૨૪ ૨ાા રૂપીઆમાંથી દરેકને અર્ધો આનો આપતાં કેટલાને પહોંચી શકે ? ૮૦ અર્ધ કેટલા ?
૨૫ એક કેરીનો અર્ધો આનો બેસે તો ૭૬ કેરીઓનું શું ? ૭૬ અર્ધ શું ?
૨૬ હું રોજ અર્ધો રૂપીઓ કમાઉં છું તો ૭૨ દિવસમા કેટલા રૂપીઆ કમાઈશ ?
૨૭ એક વીઘા જમીનમાં ૦ાા મણ અનાજ પાકે તો ૭૫ વીઘામાં કેટલું પાકશે ?
૨૮ અર્ધા શેરનો લોટો ભરીને કેટલીવાર દૂધ લઈએ તો ૪૪ શેર થાય ?

૧ એક કાગળના ચાર સરખા ભાગ કરીએ તો દરેક કેટલો થાય ?
૨ એક લાડુ ચાર સરખે ભાગે વહેંચી આપીએ તો દરેકને કેટલો આવે ?
૩ એક લીંબુના બે ચોથા ભાગ એકઠા કરીએ તો કેટલા થાય ?
૪ એક આખો કાગળ અને બીજા ૦ા કાગળ હોય તો કેટલા થાય ?
૫ પાંચ પાવલીઓ ભેગી કરવાથી કેટલા રૂપીઆ થાય ?
૬ દરેકને ૦ા રૂપીઓ આપતાં ૧ા રૂપીઓ કેટલા માણુસને પહોંચે ?
૭ ૧ા રૂપીઆ ૫ માણુસને વહેંચીએ તો દરેકને ભાગ શું આવે ?
૮ સવા રૂપીઆમાં ૦ા રૂપીઓ નાંખીએ તો કેટલા થાય ?
૯ પોણુત્રણુ ને ૦ા કેટલા ? સાંત ને ૦ા કેટલા ? કેટલાં પાવલા હોય તો ૬ા રૂપીઆ થાય ?
૧૦ એક બ્રાહ્મણુને ૦ા રૂપીઓ આપીએ તો ૨૭ બ્રાહ્મણુને આપવા કેટલા જોઇએ ?
૧૧ ૩ા ને ૭ા કેટલા ? ૨૭ ને ૪ા કેટલા ? ૧૨ આખાના ૦ા કેટલા ?
૧૨ દરેક માણુસને એકેક પાઇ લેખે આપતાં ૦ા રૂપીઓ કેટલા જણુને અપાય ?
૧૩ મારા ખેતરમાં ૪૨ા મણુ ઘઉં અને ૧૨ા મણુ બાજરી થઇ તો કુલ કેટલું અનાજ કહેવાય ?
૧૪ તમારી પાસે ૫૨ા ગજ લુગડું હતું તેમાંથી ૧૧ા ગજ વેચ્યું તો કેટલું રહ્યું ?
૧૫ દરેક છોકરાને ૦ા રૂપીઓ ઇનામ આપીએ તો ૨૨ રૂપીઆ કેટલાને અપાય ?

ત્રીજું ધોરણ.

૧ એક અર્ધો લાડુ ને બીજો પા લાડુ મળીને કેટલા થાય ?
૨ મેં એક બ્રાહ્મણુને ૦॥ રૂપીઓ આપ્યો અને બાકી રહેલો ૦ા રૂપીઓ પડી ગયો તો મારી પાસે કેટલા હતા ?
૩ એક રૂપીઆમાંથી ૦॥ા રૂપીઓ ખરચ્યો તો કેટલા રહ્યા ?
૪ આખા રૂપીઆમાંથી કેટલું ખરચીએ તો પોણું રહે ?
૫ ત્રણુ જામરૂખ ચાર છોકરાને સરખે ભાગે આપીએ તો દરેકને કેટલું આવે ?
૬ ૪ ને ૦॥ા કેટલા ? ૧૨ા ને ૨॥ા કેટલા ? ૧૩॥ ને ૬॥ા કેટલા ?
૭ મહીને ૦॥ા રૂપીઓ ફી ભરવી પડે તો એક વરસમાં કેટલી ભરવી પડશે ?
૮ એક ગજનો ૦॥ા રૂપીઓ બેસે તો ૨૫ા રૂપીઆનું કેટલા ગજ લુગડું આવે ?

ઉપર અડધાં, પાયાં અને પોણાંનું શિક્ષણુ બતાવ્યું છે તે પ્રમાણે દોઢાં, અઢીઆ અને સવાયાનું મુખગણિત શિક્ષકે ઉપજાવી કાઢવું.

૯ ૪૮ રૂપીઆની ૬૪ ચોપડીઓ મળે છે તો એક ચોપડીનું શું બેસે ?

૧૦ ૪૮ પોણાના આખા કેટલા ? ૨ાાા વાર છીંટમાંથી પોણા પોણા વારના કેટલા કકડા થાય ?

૧૧ મારી પાસે ૨૧ મણ ઘઉં હતા. તેમાંથી ૧૧ાાા મણ ખાઈ ગયા તો બાકી કેટલા રહ્યા ?

૧૨ એક ટોપીનો ૦ાાા રૂપીઓ તો ૪૭ ટોપીઓનું શું ? ૭૯ પોણું કેટલા ?

૧૩ સુતારને રોજનો ૦ાાા રૂપીઓ મળે છે. તો ૭ સુતારને ૧૬ દિવસનું શુ મળશે

---

૧ કેટલા અચ્છેરા હોય તો એક શેર થાય ? મણું નવટાંકનો ભાર વધારે કે અચ્છેરાનો ?

૨ પાશેર એ શેરનો કેટલામો ભાગ થાય ? કેટલા પાશેરાનો એક શેર થાય ?

૩ કેટલા અધોળનો એક શેર થાય ? કેટલા રૂપીઆભારનો ? કેટલા પૈસાભારનો ?

૪ કેટલાંક નવટાંકનો ભાર ૧૦ રૂપીઆભાર થાય ? કેટલા પૈસાભારનો થાય ?

૫ પોણો શેર જોખવું હોય તો કેટલા પૈસા મૂકવા પડે ? કેટલા રૂપીઆ મૂકવા પડે ?

૬ ૫૦ રૂપીઆનુ વજન વધારે કે ૭૨ પૈસાનુ વજન વધારે ?

૭ એક મણના કેટલા શેર થાય ? અધમણના કેટલા ? તોલાનાં નવટાંકાં કેટલા ?

૮ ૧ાા શેરના રૂપીઆભાર કેટલા ? ૨ાા શેર ને ૫ રૂપીઆભારના પૈસાભાર કેટલા ?

૯ ૧૭ અધોળ ઘીમાં ૩ અધોળ ઘી ઉમેરીએ તો કેટલા શેર થાય ?

૧૦ ૧૦ાા રૂપીઆભારમાં ૪ાા રૂપીઆભાર નાંખીએ તો કેટલા અધોળ થાય ?

૧૧ મારી પાસે ૭ અધોળ ઘી છે ને તમારી પાસે ૧૭ રૂપીઆભાર છે તો કોની પાસે કેટલું વધારે છે ?

૧૨ ૧૫ અધોળના રૂપીઆભાર કેટલા ? ૩૫ રૂપીઆભારનાં અધોળાં કેટલાં ?

૧૩ એક શેર દૂધના ૩ પૈસા પડે તો ૨૩ શેરનુ શુ ? ૮૧ પૈસાનુ કેટલુ આવે ?

૧૪ ૩૮ શેરમાં કેટલા શેર ઉમેરીએ તો ૧ા મણ થાય ?

૧૫ એક આનાનુ ૦ાા શેર શાક આવે તો ૩૬ શેરનુ શુ બેસે ?

૧૬ શેર ઘી ૧૨ છોકરાને વહેંચીએ તો દરેકને કેટલા પૈસાભાર આવે ?

૧૭ એક અધોળના ૪ આના બેસે તો ૧ાા શેરનુ શુ બેસે ?

૧૮ ૩ પૈસાનુ ૧ શેર તો પૈસાનું કેટલું ? ૮ પાઇનુ શેર તો ૧ પાઇનુ કેટલું આવે ?

૧૯ મારી પાસે ૫૩ શેર ઘી છે તેમાંથી ૧૮ શેર ઢળી ગયુ તો કેટલું રહ્યું ?

૨૦ એક રૂપીઆનુ ૩ાા શેર તો ૦ાા રૂપીઆનુ કેટલું ? ૦ા રૂ. નું કેટલું ?

૨૧ એક રૂપીઆનુ ૧ાા શેર ઘી મળે છે તો ૨૮ રૂપીઆનુ કેટલું આવે ?

૨૨ એક રૂપીઆની ૭ા શેર ખાંડ આવે તો ૧૫ રૂપીઆની કેટલી આવે ?

૨૩ ૧ શેરના ૮ પેંડા થાય તો ૧ા મણના કેટલા થશે ?

૨૪ ૧ પાઘડીના ૧૬ રૂપીઆ બેસે તો ૭૫ પાઘડીઓનું શું બેસે ?

૨૫ ૪ા રૂપીએ મણ તો ૨૦૦ મણનું શું ? ૧૫૦ મણનું શું ?

૨૬ ૨ા રૂપીએ મણ બાજરી તો ૧ રૂપીઆની કેટલી ? ૩ રૂપીએ મણ તો ૧ રૂપીઆની ?

૨૭ ૭ શેરના ૧૪ પેસા બેસે તો ૧ શેરનું શુ ? ૨૮ મણના ૪૨ રૂપીઆ તો ૧ મણનું શું ?

૨૮ ૧૨ પેનસીલના ૧૦ પૈસા તો ૧ નું શુ ? ૧૪ પૈસાનું ૪૯ શેર તો ૧ પૈસાનું ?

૨૯ ૩ પૈસાનું ૯ શેર તો ૪ પૈસાનુ કેટલું ? ૭ રૂપીઆનુ ૩૫ મણ તો ૫ રૂપીઆનુ કેટલું ?

૩૦ ૧ા રૂપીએ મણ તો ૨ રૂપીઆનું ? ૧૬ રૂપીએ મણ તો ૬ રૂપીઆનું ?

૩૧ ૧૫ ચોપડીઓના ૨૨ા રૂપીઆ તો ૭ ચોપડીઓનું શું ?

૩૨ ૨ રૂપીઆનું ૧ા મણ તો ૮ રૂપીઆનું કેટલું આવે ?

૩૩ ૭ રૂપીઆનું ૩ શેર તો ૧૭ા રૂપીઆનું કેટલું ? ૧૫ શેરનું શું બેસે ?

૩૪ ૨૦ નારંગીનો ૧ા રૂપીઓ તો ૮૦ નારંગીનું શું બેસે ?

૩૫ ૬ હારોમાં ૯૬ છોકરાઓ બેસે તો એવી ૪ હારોમા કેટલા બેસે ?

૩૬ ૪૨ પૈસાનું ૨૪ શેર તો ૨૨ાા પૈસાનું ?

૩૭ એક રૂપીઆનું ૦ાા મણ ને ૪ શેર તો ૧ા રૂપીઆનું કેટલું ?

૩૮ ૧ મણનો રૂ. ૧ા~ બેસે તો ૦ા મણનું શુ ? ૧ શેરના ૨ા દોકડા તો ૦ાા મણને ૪ શેરનું શુ ?

૩૯ મેં એક ટોપીના રૂ. ૭ા પ્રમાણે ૫ ટોપીઓ લીધી. તેમાં મેં તેને રૂ. ૫૦ ની નોટ આપી તો એની પાસે હું શુ માગું ?

૪૦ એક રૂપીઆનું ૨ા શેર તો ૧૧ આનાનું કેટલું આવે ?

૪૧ એક રૂપીઆનુ ૩ શેર ૭૨ મળે છે તો ૧ પાઇનું કેટલું આવે ?

૪૨ ૧ા પૈસાનું ૨ શેર તો ૨ પૈસાનુ કેટલું ? એક રૂપીઆનું ૪ મણ તો ૧૦ શેરનુ શું ?

૪૩ એક રૂપીઆનું શેર તો ૧ અધેાળનું શુ ? ૨ા રૂપીએ શેર તો ૧ અધેાળનું ?

૪૪ ૪ા રૂપીએ શેર તો ૩ અધેાળનું શુ ? ૬ રૂપીએ શેર તો નવટાંકનું શું ? દોઢ પાશેરનુ ?

૪૫ ૪ રૂપીએ શેર તો ૧ રૂપીઆભારનુ શુ ? ૧ રૂપીએ શેર તો ૧ આનાનું કેટલું ?

૪૬ ૧॥ રૂપીએ શેર તો રૂ. ૧॥~ નુ કેટલુ ?

૪૭ એક રૂપીઆનું ૩ શેર તો ૩ અધેાળનુ શુ ? ૨॥ પૈસે શેર તો અર્ધા પૈસાનુ ?

૪૮ ૧ રૂપીએ મણુ તો ૧ શેરનું શું ? ૫ રૂપીએ મણુ તો રૂ. ૦।~ નું કેટલું ? તે કેમ લખાય ?

૪૯ ૭॥ રૂપીએ મણુ તો ૩ મણુને ૨ શેરનુ શુ ? ૧૧ રૂપીઆનું ૨૭॥ મણુ તો ૨॥ શેરનુ ?

૫૦ ૨ રૂપીએ મણુ તો ૫ દોકડાનુ કેટલું ? ૧ રૂપીઆનુ ૨॥ મણુ તો ૧ પૈસાનું ?

૫૧ એક રૂપીઆનાં ૬ મણુ લાકડાં તો ૫ આનાના કેટલાં ?

૫૨ ૩ શેરના ૨॥ રૂપીઆ બેસે તો ૩ મણુનુ શુ ? એક રૂપીઆભારની ૬ પાઇ તો મણુનુ શું ?

૫૩ ૯ પૈસાભારના રૂ. ૦॥~ તો ૧॥ શેરનુ શુ ?

૫૪ એક રૂપીઆનુ ૨ મણુ તો ૪ શેરનું શું બેસે ? પાશેરનુ ? નવટાંકનુ ?

૫૫ ૪૮॥ મણુ અનાજ ભરેલું એક ગાડુ જોખ્યું તો ૬૦ મણુ થયું તો ગાડાનો ભાર કેટલો ?

૫૬ ૮ પાઇનુ શેર શાક તો ૨૫ દોકડાનુ ? ૨ બદામનુ પાશેર તો ૮ પાઇનુ ?

૫૭ પૈસાનુ ૪॥ શેર તો ૨ પાઇનુ ? ૧ પાઇનું ૧॥ શેર તો પાવલાનુ કેટલું ?

૫૮ ૨ પાઇનુ નવટાક તો ૧ રૂપીઆનુ ? ૧ રૂપીઆભારનું ૫ મણુ તો નવટાંકનું ?

૫૯ ૮૪૫ રૂપીઆભારના શેર ને અધેાળ કેટલા ? ૪૨૪ અધેાળના શેર કેટલા ?

૬૦ મારે ૨॥ મણુ લોટ જોઇએ છીએ તેમા ૧॥ મણુ ને ૩॥ શેર છે તો બીજો કેટલો જોઇએ ?

૬૧ ૪ વારના ફુટ કેટલા ? ૧॥ ફુટના કેટલા વાર થાય ?

૬૨ ૨॥ વાર કપડું લેવુ હોય તો કેટલા ફુટ ને કેટલા ઇંચ લેવું ?

૬૩ ૪૭ ઇંચ તે ૧ વારથી કેટલા ઇંચ વધારે છે ? ૨ વારમાથી ૨ ગજ લઇએ તો કેટલુ રહે ?

૬૪ ૪ ગજમાથી પા પા ગજના કેટલા કકડા થાય ?

૬૫ એક વાર લુગડાના અર્ધા અર્ધા ઇચ જેવડા કકડા કરીએ તો કેટલા થાય ?

૬૬ ૧॥ વારમાથી ૫ ઇચ કાપી લઇએ તો કેટલુ રહે ? ૨૦૦ તસુના વાર, ફુટ ને ઈંચ કેટલા ?

૬૭ ૨ વારનો ૧ રૂપીઓ બેસે તો ૨૭ વારનુ શુ બેસે ?

૬૮ ૩ વારના ૨૪ રૂપીઆ તો ૨૧ વારનું શુ ? ૩૬ રૂપીઆનુ કેટલુ આવે ?

ચલણી નાણાંની ધાતો.

૩ પાઇનો	૧ પૈસો
૬ પાઈના	૨ પૈસા
૯ પાઇના	૩ પૈસા (ઢેકો)
૧૨ પાઇના ૪ પૈસા (૧ આનો)	
૧ આનાની	૧૨ પાઈ
૩ પૈસાની	૯ પાઇ
૨ પૈસાની	૬ પાઇ
૧ પૈસાની	૩ પાઇ
૨ અધેલાનો	૧ પૈસો
૨ પૈસાનો	૧ ઢબુ
૪ પૈસાનો ૧ આનો (૧ આની)	
૮ પૈસાના ૨ આના (૧ બેઆની)	
૧૨ પૈસાના ૩ આના	
૧૬ પૈસાના ૪ આના (૧ પાવલું)	
૨૦ પૈસાના ૫ આના	
૨૪ પૈસાના ૬ આના	
૨૮ પૈસાના ૭ આના	
૩૨ પૈસાના ૮ આના (૧ અડધો)	
૬૪ પૈસાના ૧૬ આના (૧ રૂપીઓ)	
રૂપીઆ ૧ ના	પૈસા ૬૪
અડધા ૧ ના	પૈસા ૩૨
પાવલા ૧ ના	પૈસા ૧૬
બેઆનીના	પૈસા ૮
એક આનીના	પૈસા ૪
ઢબુ એકના	પૈસા ૨

---

૧ આનીની	૧૨ પાઈ
૧ આનીના	પૈસા ૪
૧ આનીનો	આનો ૧
૨ આનાની	બે આની

૪ આનાનું	પાવલું
૮ આનાનો	અડધો
૧૬ આનાનો	રૂપીઓ ૧
રૂપીઆ ૧ ના	આના ૧૬
અડધાના	આના ૮
પાવલાના	આના ૪
બેઆનીના	આના ૨
એક આનીનો	આનો ૧

બે આનીની	પાઇ ૨૪
બે આનીના	પૈસા ૮
બે આનીના	આના ૨
૨ બે આનીનું	પાવલું
૮ બે આનીનો	રૂપીઓ ૧
રૂપીઆ ૧ ની	બેઆની ૮
અધેલીની	બેઆની ૪
પાવલાની	બેઆની ૨

પાવલા ૧ ની	પાઇ ૪૮
પાવલા ૧ ના	પૈસા ૧૬
પાવલા ૧ ના	આના ૪
પાવલા ૧ ની	બેઆની ૨
૨ પાવલાનો	અડધો
૪ પાવલાનો	રૂપીઓ
રૂપીઆ ૧ નાં	પાવલાં ૪
અડધાનાં	પાવલાં ૨
અડધાની	પાઈ ૯૬
અડધાના	પૈસા ૩૨
અડધાના	આના ૮
અડધાની	બેઆની ૪

૨ અડધાનો	રૂપીઓ ૧
રૂપીઆ ૧ ના	અડધા ૨
રૂપીઆ ૧ નાં	પાવલાં ૪
રૂપીઆ ૧ ની	બેઆની ૮
રૂપીઆ ૧ ના	આના ૧૬
રૂપીઆ ૧ ના	પૈસા ૬૪
રૂપીઆ ૧ ની	પાઇ ૧૯૨

૧ાા પાઇનો	અધેલો
૨ અધેલાનો	૧ પૈસો
૧ પૈસાનો	૦ા આનો
૨ પૈસાનો	૦ાા આનો
૩ પૈસાનો	૦ાાા આનો
૪ પૈસાનો	૧ આનો
૫ પૈસાનો	૧ા આનો
૬ પૈસાનો	૧ાા આનો
૭ પૈસાના	૧ાાા આના
૮ પૈસાના	૨ આના
૯ પૈસાના	૨ા આના
૧૦ પૈસાના	૨ાા આના
૧૧ પૈસાના	૨ાાા આના
૧૨ પૈસાના	૩ આના
૧૪ પૈસાના	૩ાા આના
૧૬ પૈસાના	૪ આના
૩૨ પૈસાના	૮ આના
૬૪ પૈસાનો	૧ રૂપીઓ
૧૫ રૂપીઆનો	૧ પૌંડ

હિસાબી નાણું.

	દો૦	બં૦
૦ા આનાનો	૧ાા	૧
૦ાા આનાના	૩	૨
૦ાાા આનાના	૪ાા	૩
૧ આનાના	૬ા	
૧ા આનાના	૭ાા	૧
૧ાા આનાના	૯ા	૨
૧ાાા આનાના	૧૦ાા	૧
૨ આનાના	૧૨ાા	
૩ આનાના	૧૮ાાા	
૪ આનાના (૦ા રૂ. ના)	૨૫	
૮ આનાના (૦ાા રૂ. ના)	૫૦	
૧૨ આનાના (૦ાાા રૂ. ના)	૭૫	
૧૬ આનાના (૧ રૂ. ના)	૧૦૦	

૧ આનાની	બદામો ૧૦૦
૦ાાા આનાની (૩ પૈસાની)	,, ૭૫
૦ાા આનાની (૨ પૈસાની)	,, ૫૦
૦ા આનાની (૧ પૈસાની)	,, ૨૫

દોકડા ૧ ની	બદામો ૧૬
૦ાાા દોકડાની	બદામો ૧૨
૦ાા દોકડાની	બદામો ૮
૦ા દોકડાની	બદામો ૪

બદામ ૧ ની	વીસવાસી ૧૬

૧ ઉપરની ધાતો ઉલટસુલટ શીખવી બતાવી છે. તેવી રીતે હવે પછીની બીજી ધાતોની ઉલટ શીખવવાનો મહાવરો કરાવવો.

૨ પાઇ, અધેલો, પૈસો અને ઢબુ એ તાંબાનાણું છે, આનીનો સિક્કો નિકલનો છે. તથા બેઆની, પાવલી, અડધો અને રૂપીઆના સિક્કા એ રૂપાનાણું છે અને પૌંડ સોનાનાણું છે.

૦ાા બદામની	વીસવાસી ૧૨
૦ાા બદામની	વીસવાસી ૮
૦ા બદામની	વીસવાસી ૪

---

૧ આનાના ઉપઆના (કાચાઆના)	૧૬
૧ પૈસાના ઉપઆના	૪
૧ ઉપઆનાની	૦ાા પાઇ
૩ પાઇની (પૈસાની)	૨૫ બદામ
૪ ઉપઆનાની	૨૫ બદામ
૧ ઉપઆનાની	૬ાં બદામ
૧ ઉપઆનાની	વીસવાસી ૧૬
૧૦૦ વીસવાસીની	૦ાા પાઇ
૬ા બદામની	૦ાા પાઇ

દોકડા એકના રોકડા	૧૦૦
આના એકના સુરતી	પૈસા ૫

મુંબઇમાં ચાલતી ધાત.

૧ પાઇની	૧ અઠથી
૧ અધેલાની	૩ ઢમડી
૨ પાઇની	૧ ઢુકાની
૩ પાઇનો	૧ પૈસો (દીડકી)
૪ પાઇનું	ફદીઉં
૫ પાઇનું	૧ સવાફદીઉં
૪ દીડકીનો	૧ આનો
૨ આનાની	૧ ચવલી
૨ ચવલીની	૧ પાવલી
૨ પાવલીની	૧ અધેલી
૨ અધેલીનો	૧ રૂપીઓ

સુરતી પૈસાની ધાત.

*૧ પૈસાની	નાસરી ૪
૧ પૈસાની	ઢમડી ૮
૧ પૈસાની	બદામ ૨૦
૦ાા પૈસાનો	૧ સવાયો
૦ાા પૈસાનો	મોટો સવાયો
૧ા પૈસાનું	૧ ફદીઉં (સવાકો)
૧ાા પૈસાનો	મોટો પૈસો
૩ પૈસાનો	ટકો
૮૦ પૈસાનો	૧ રૂપીઓ
ા દોકડાનો	૧ સવાયો

શેરની ધાત.

શેરના	અચ્છેરા ૨
શેરના	પાશેરા ૪
શેરનાં	નવટાંકાં ૮
શેરનાં	અધોળાં ૧૬
શેરના §	રૂપીઆભાર ૪૦
શેરના પૈસાભાર	૭૨

શેરના રૂપીઆભાર (તોલા)	૪૦
પોણા શેરના રૂપીઆભાર	૩૦
અચ્છેરના રૂપીઆભાર	૨૦

* પૈસાને ગુજરાતમાં કેટલક ઠેકાણે જઉ, મુંબઇમા દોઢીઉં, કાઠિઆવાડમાં કાવડીઉં અને સુરતમાં સવાકો કહે છે.

§ મુંબઇમાં ૨૮ રૂપીઆભારનો શેર, સુરતમાં ૩૭ રૂપીઆભારનો શેર અને રેલવેમાં ૮૦ રૂપીઆભારનો શેર ગણાય છે.

પાશેરના રૂપીઆભાર	૧૦
નવટાંકના રૂપીઆભાર	૫
અધોળના રૂપીઆભાર	૨॥

શેરના પેસાભાર (ટાંક)	૭૨
પાણો શેરના પેસાભાર	૫૪
અચ્છેરના પેસાભાર	૩૬
પાશેરના પેસાભાર	૧૮
નવટાંકના પેસાભાર	૯
અધોળના પેસાભાર	૪॥

શેરનાં અધોળાં	૧૬
પાણોશેરનાં અધોળાં	૧૨
અચ્છેરનાં અધોળાં	૮
પાશેરનાં અધોળાં ૪	૪
નવટાંકનાં અધોળાં	૨

શેરનાં નવટાંકાં	૮
પાણોશેરનાં નવટાંકાં	૬
અચ્છેરનાં નવટાંકાં	૪
પાશેરનાં નવટાંકાં	૨

મણની ધાત.

મણના અધમણીઆ	૨
મણના દશશેરા	૪
મણની પાંચશેરી	૮
મણની અઢીશેરી	૧૬
મણની સવાશેરી	૩૨
મણના શેર	૪૦
૦॥। મણના શેર	૩૦
૦॥ મણના શેર	૨૦
૦। મણના (તોલાના) શેર	૧૦

૧૦ શેરે	૦। મણ
૨૦ શેરે	૦॥ મણ
૩૦ શેરે	૦॥। મણ
૪૦ શેરે	૧ મણ
૫૦ શેરે	૧। મણ
૬૦ શેરે	૧॥ મણ
૭૦ શેરે	૧॥। મણ
૮૦ શેરે	૨ મણ
૯૦ શેરે	૨। મણ
૧૦૦ શેરે	૨॥ મણ

મુંબઈમાં ચાલતું માપ.

૨ નવટાંકે પાશેર
૨ પાશેરે ૧ ટીપરી
૨ ટીપરીનો ૧ શેર
૪ શેરની ૧ પાયલી
૧૬ પાયલીનો ૧ ફરો (મણ)

રાજકોટમાં ચાલતું માપ.

૪ ગડીઆનું ૧ પવાલું
૪ પવાલીની ૧ પાલી
૭ પાલીનું ૧ માપ
૫ માપની ૧ સઈ
૨ સઈનો ૧ મોટલો
૨ મોટલાનું ૧ ચોરસીઉં
૨ ચોરસીઆંનો ૧ હારો
૨ હારાની ૧ કળશી

લંબાઈની ધાત.

ગજ* એકના	ફૂટ	૨	ફૂટ એકના	ઈંચ	૧૨	વીઘા એકના	વસા	૨૦
વાર એકના	ફૂટ	૩	પોણા ફૂટના	ઈંચ	૯	વસા એકની	વીસવાસી	૨૦
વાર એકના	ઈંચ	૩૬	અર્ધા ફૂટના	ઈંચ	૬	ગાઉ એકના	દંડ	૨૦૦૦
પોણા વારના	ઈંચ	૨૭	પા ફૂટનો	ઈંચ	૩	દંડ એકના	હાથ	૪
અર્ધા વારના	ઈંચ	૧૮	ગજ એકના	તસુ	૨૪	હાથ એકના	આંગળ	૨૪
પા વારના	ઈંચ	૯	હાથ એકના	તસુ	૨૦	આંગળ એકના	જવ	૮

માણીની ધાત.

માણી એકના	મણ	૧૨	અર્ધી માણીના	મણ	૬
પોણી માણીના	મણ	૯	પા માણીના	મણ	૩

એ પ્રમાણે નીચેનાં જુદાંજુદા કોષ્ટકોની ધાતો શીખવવી.

કોથળાના	મણ	૫	ખાંડીના	મણ	૨૦	એડીઆના	મણ	૩૨
પલ્લાના	મણ	૬।।	હારાના	મણ	૨૧	મુડાના	મણ	૪૦
નાનાહારાના	મણ	૭	ભારના	મણ	૨૪	મોટા મુડાના	મણ	૧૦૦
કળશી એકના	મણ	૧૬	ગાલ્લીના	મણ	૩૦			

તોલાની ધાત.

તોલા ૧ ના	ગદીઆણા	૨	તોલા ૧ ની	રતી	૯૬	રતી એકના	મગ	૪
તોલા ૧ ના	માસા	૧૨	ગદીઆણા ૧ ના	વાલ	૧૬	રતી એકના	ચોખા	૬
તોલા ૧ ના	વાલ	૩૨	વાલ એકની	રતી	૩	માસા એકની	રતી	૮

ગણતરનું પ્રમાણ.

સેંકડા એકના	નંગ	૧૦૦	ગ્રોસ એકનાં	ડઝન	૧૨
કોડી (કુંડી) એકનાં	નંગ	૨૦	ડઝન એકનાં	નંગ	૧૨

કાળદર્શક પરિમાણ (હિંદુ).

૬૦ વિપળની	૧ પળ	૭ દિવસનું	સતવારીઉં
૬૦ પળની	૧ ઘડી	૧૫ દિવસનું	પખવાડીઉં
૭।। ઘડીનો	૧ પહોર	૨ પખવાડીઆનો	૧ માસ
૮ પહોરનો	૧ રાત્રિ દિવસ	૧૨ મહીનાનું	૧ વરસ

કાળદર્શક પરિમાણ (અંગ્રેજી).

૬૦ સેકન્ડની	૧ મિનિટ	૭ દિવસનું	અઠવાડીઉં
૬૦ મિનિટનો	૧ અવર	૩૬૫ા દિવસનું	૧ વર્ષ
૨૪ અવર (કલાક)નો	૧ દિવસ		

* જુના ગજના તસુ ૨૭ થાય થાય છે.

૧૨ મહીના (હિંદુ).

૧ કારતક	૫ ફાગણ	૯ અસાડ
૨ માગશર	૬ ચૈત્ર	૧૦ શ્રાવણ
૩ પોષ	૭ વૈશાખ	૧૧ ભાદરવો
૪ મહા	૮ જેઠ	૧૨ આસો

અંગ્રેજી મહીના તથા દિવસ.

૧ જાન્યુઆરી	૩૧	૫ મે	૩૧	૯ સપ્ટેંબર	૩૦
૨ ફેબ્રુઆરી	૨૮	૬ જુન	૩૦	૧૦ ઑક્ટોબર	૩૧
૩ માર્ચ	૩૧	૭ જુલાઇ	૩૧	૧૧ નવંબર	૩૦
૪ એપ્રીલ	૩૦	૮ ઑગસ્ટ	૩૧	૧૨ ડીસેંબર	૩૧

અઠવાડીઆના ૭ વાર.

રવિ સોમ	મંગળ બુધ	ગુરૂ શુક્ર	શનિ

નીચેનો કોઠો બહુ ઉપયોગી છે માટે તેનો બહુજ અભ્યાસ કરાવવો.

પાયે પાયે ૧ આનો.			પા અર્ધે ૨ આના.			પા પોણું ૩ આના.			પાયે પાયે ૧ આનો		
૦। ×	૦। =	૦)–	૦। ×	૦॥ =	૦)=	૦। ×	૦॥। =	૦)≡	૦। ×	૦। =	૦)–
૦॥	૦।	૦)=	૦॥	૦॥	૦।	૦॥	૦॥।	૦।=	૦॥	૦॥	૦।
૦॥।	૦।	૦)≡	૦॥।	૦॥	૦।=	૦॥।	૦॥।	૦॥–	૦॥।	૦॥।	૦॥–
૧	૦।	૦।	૧	૦॥	૦॥	૧	૦॥।	૦॥।	૧।	૧।	૧॥–
૧।	૦।	૦।–	૧।	૦॥	૦॥=	૧।	૦॥।	૦॥।≡	૧॥	૧॥	૨।
૧॥	૦।	૦।=	૧॥	૦॥	૦॥।	૧॥	૦॥।	૧)=	૧॥।	૧॥।	૩)–
૧॥।	૦।	૦।≡	૧॥।	૦॥	૦॥।=	૧॥।	૦॥।	૧।–	૨।	૨।	૫)–
૨	૦।	૦॥	૨	૦॥	૧	૨	૦॥।	૧॥	૨॥	૨॥	૬।
૨।	૦।	૦॥–	૨।	૦॥	૧)=	૨।	૦॥।	૧॥≡	૨॥	૧॥	૩॥
૨॥	૦।	૦॥=	૨॥	૦॥	૧।	૨॥	૦॥।	૧॥।=	[illegible]	૩॥	૮॥।

મુખગણિતમાં ઉપયોગી થાય એવા સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર અને ભાગાકારની સહેલી રીતો.

સરવાળા.

(૧) કોઈ રકમમાં ૧૦ ઉમેરવા હોય તો દસકમાં એક ઉમેરવો. જેમકે ૧૩ ને ૧૦ કેટલા ? તો ૧૩ મા ૧ દશક અને ૩ એકમ છે. તેમા ૧ દશક મળે તો ૨ દશક ને ૩ એકમ એટલે ૨૩ થયા.

(૨) દશથી થોડા વધારે ઉમેરવા હોય તો પહેલાં ૧૦ ઉમેરી પછી બીજા વધારાના ઉમેરવાં. જેમકે ૧૫+૧૧=૧૫+૧૦=૨૫ ને ૧=૨૬.

(૩) બે સંખ્યાનો સરવાળો કરવો હોય તો મોટી સંખ્યા પહેલી લેવી અને નાની બીજી મૂકવી. જેમકે ૨ ને ૧૨ એટલે ૧૨ ને ૨=૧૪.

(૪) કોઈ સંખ્યામાં તેટલાજ ઉમેરવા હોય તો દૂ ગણવું.—જેમકે ૨૨+૨૨=બાવીશ દૂ ૪૪.

(૫) કોઈ રકમમાં તેની નજીકની સંખ્યા ઉમેરવી હોય તો દૂ ગણી વધારાના ઉમેરવા અથવા ઓછા હોય તો બાદ કરવા.—જેમકે ૨૮+૨૯= ૨૮ દૂ ૫૬ ને ૧ ૫૭.

(૬) કોઈ સંખ્યામાં ૨૦–૩૦–૪૦ વગેરે ઉમેરવા હોય તો પહેલી રકમના દશકમાં ૨–૩–૪ વગેરે દશક ઉમેરવા. જેમકે ૬૫+૨૦=૬+૨=૮ દશક ને ૫ એટલે ૮૫.

(૭) કોઇ રકમમાં ૨૦–૩૦–૪૦ વગેરેની એટલે પૂરા દશકની નજીકની સંખ્યા ઉમેરવી હોય તો ૨–૩–૪ વગેરે દશક ઉમેરી પછી વધારાના હોય તો ઉમેરવા અથવા ઓછા હોય તો તેટલા બાદ કરવા. જેમકે ૪૯ ને ૩૧=૪૯ ને ૩૦=૭૯ ને ૧=૮૦, ૩૬ ને ૧૯=૩૬ ને ૨૦=૫૬–૧ = ૫૫.

(૮) બંને રકમના દશક ઉમેરવા અને પછી એકમ ઉમેરીને જવાબ કહાડવો.—જેમકે ૪૩ ને ૩૨=૪+૩=૮ દશક અને ૩+૨=૫ એકમ એટલે ૭૫.

પાવલાવાળી રકમો.

(૯) પહેલી આખી રકમમાં બીજી રકમના પૂર્ણાંક પહેલા ઉમેરવા, અને પછી પાવલા ઉમેરવી.—જેમકે ૪ા+૧ા= સાડાચાર ને એક પા ને ૦ા=૫ાાા

(૧૦) અથવા પૂર્ણાંકમાં પૂર્ણાંક ઉમેરવા અને પછી પાવા એકઠી કરવાથી જે થાય તે ઉમેરવું. જેમકે ૩ાા+૪ાા=૩ ને ૪=૭+ (૪ પાવા) ૧=૮.

(૧૧) પાવા અને ઉપર હલકી જાતની રકમો હોય તેવી રકમોનો સરવાળો કરવો હોય તો પહેલાં આખી સંખ્યામાં બીજીનાં પૂર્ણાંક ઉમેરવા અને પછી તેની પાવા, પછી ઉતરતી રકમ, પછી તે ઉતરતી રકમની પાવા વગેરે લઇને ઉમેરતાં જવું; પણ તે પહેલી સંખ્યાને તોડવી નહિ. જેમકે રૂ. ૪ાા≈ + ૧૧'≈ = પહેલા ૧ ઉમેર્યો તો પાા≈ પછી ાા ઉમેર્યા તો ૬)≈ અને પછી ૦)≈ ઉમેર્યા તો ૬ા~ વગેરે.

(૧૨) કોઇ પૂરા અંકથી થોડાજ ફેરવાળી રકમ ઉમેરવી હોય તો પહેલાં પૂરી રકમ ઉમેરવી અને પછી વધારાના હોય તે ઉમેરવા અથવા ઓછા હોય તો બાદ કરવા. જેમકે રૂ. ૨૬ાા≈ા + ૦ાાા=ાા = પહેલા ૧ ઉમેર્યો તો ૨૭ાા≈ા પછી ૦)≈ાા બાદ કરતાં ૨૭ાા~ વગેરે

બાદબાકી.

(૧) કોઇ રકમમાંથી ૧૦ બાદ કરવા હોય તો એક દશક ઓછો કરવો. જેમકે ૫૪ ઓછા ૧૦ કેટલા? તો ૫૪ ના ૫ દશકમાંથી ૧ દશક જાય તો ૪ દશક ને ૪ રહે એટલે ૪૪

(૨) દશાથી થોડા વધારે બાદ કરવાના હોય તો પહેલાં ૧૦ બાદ કરી પછી બીજા વધારાના બાદ કરવા. ૨૮−૧૨=૨૮−૧૦=૧૮ માથી ૨ જાય તો ૧૬.

(૩) ૨૦−૩૦−૪૦ વગેરે બાદ કરવાના હોય તો પહેલી રકમના દશકામાંથી ૨−૩−૪ વગેરે દશકા બાદ કરવા —જેમકે ૭૦−૪૦=૭−૪=૩ દશકા.

(૪) કોઈ સંખ્યામાંથી ૨૦−૩૦−૪૦ એટલે પૂરા દશકની નજીકની સંખ્યા બાદ કરવી હોય તો પહેલાં તેની નજીકના પૂરા દશકવાળી સંખ્યા બાદ કરવી. પછી વધારે બાદ થયા હોય તો તેટલા ઉમેરવા અને ઓછા બાદ થયા હોય તેટલા બાદ કરવા. જેમકે ૧૯૬−૨૮=૧૯૬−૩૦=૧૬૬+૨=૧૬૮.

(૫) બન્ને રકમના દશકમાંથી દશક અને એકમમાંથી એકમ બાદ કરીને જવાબ કહાડવો. જેમકે ૧૭૫−૩૨=૧૭−૩=૧૪ દશકા અને ૫−૨=૩ એકમ=૧૪૩.

(૬) બાદબાકીની બન્ને સંખ્યા નજીકની હોય તો નાની સંખ્યા મોટીમાંથી બાદ કરવા કરતાં નાનીમાં કેટલા ઉમેરીએ તો મોટી સંખ્યા આવે એમ કરવાથી સહેલું થાય છે. જેમકે ૪૭-૩૯=૩૯ ને કેટલા ૪૭ ?

પાણુવાળી રકમો.

(૭) પહેલી આખી રકમમાંથી બીજીના પૂર્ણાંક બાદ કરવા, અને પછી પાણુ બાદ કરવી. જેમકે ૪ા-૧ાા=૪ાા માથી ૧ જાય તો ૩ાા ને ૩ાા-૦ાા=૩.

(૮) પાણુ અને ઉપર હલકી જાતની રકમો હોય તેવી રકમોની બાદબાકી કરવી હોય તો પહેલાં પહેલી આખી સંખ્યામાંથી બીજીનાં પૂર્ણાંક બાદ કરવા. પછી તેની પાણુ, પછી ઉતરતી રકમ, પછી તે ઉતરતી રકમની પાણુ વગેરે બાદ કરતાં જવું પણ પહેલી સંખ્યાને તોડવી નહિ.—જેમકે રૂ. ૧૨ાાાઃ - ૨ાાાા = પહેલાં ૨ બાદ કર્યા તો ૧૦ાાાઃ પછી ૦ાા ગયો તો ૧૦ાઃ પછી ૦)ાા ગયો તો ૧૦ ૦ાા રહ્યો વગેરે.

(૯) કોઇ પૂરા અંકથી થોડાજ ફેરવાળી રકમ બાદ કરવી હોય તો પહેલાં પૂરી રકમ બાદ કરવી અને પછી વધારાના હોય તો ઉમેરવા કે ઓછા હોય તો બાદ કરવા.—જેમકે મણ ૪ ૪ા માંથી મણ ૧ાાા ૮ાા બાદ કરીએ તો મણ ૨ બાદ કરીને ૧ાા શેર ઉમેર્યો તો મણ ૨ા ૭.

ગુણાકાર.

(૧) કોઇ રકમને દશે ગુણવા હોય તો પૂર્ણાંક હોય તો ઉપર મીંડું ચઢાવવું. જો છેવટે એક પાણુ હોય તો પાણુને બદલે ૨ાા મૂકવા, બે પાણુ પાણુ હોય તો ૫ અને ત્રણ પાણુ હોય તો ૭ાા મૂકવા. જેમકે ૭×૧૦=૭૦, ૮ાાx૧૦=૮૨ાા ૪ાાx૧૦=૪૫ અને ૪ાાાx૧૦=૪૭ાા.

(૨) ૨૦-૩૦--૪૦ વગેરેએ ગુણવા હોય તો ૨-૩-૪ વગેરેએ ગુણી તે ઉપર મીંડું ચઢાવવુ અથવા તેટલા દશાકા સમજવા.—જેમકે ૧૯x૨૦ =૩૮૦.

(૩) પાંચે ગુણવા હોય તો એટલાં અડધાં ગણવાં અને દશાકા સમજવા.—જેમકે ૧૧x૫=૧૧x૦ાા=૫ાા દશકા એટલે ૫૫.

(૪) ૧૫-૨૫-૩૫ એટલાએ ગુણવા હોય તો ૧ાા-૨ાા-૩ાા થી ગુણી એટલા દશાકા સમજવા. જેમકે ૨૬x૧૫=૨૬ દોઢે ૩૯ દશકા વગેરે.

(૫) ૨ાા-૭ાા-૧૨ાા એટલાએ ગુણવા હોય તો ૦ા-૦ાાા અને ૧ા એ ગુણી એટલા દશાકા સમજવા. જેમકે ૪૪x૨ાા=૪૪ પા ૧૧ દશકા વગેરે.

(૬) સોએ ગુણવા હોય (એટલા સેંકડા હોય) તો પૂર્ણાંક હોય તો બે મીંડાં ચઢાવવાં. ને જ્યારે એક પાઉ હોય તો તેને બદલે ૨૫, બે પાઉ હોય તો ૫૦ અને ત્રણ પાઉ હોય તો ૭૫ મૂકવા.—જેમકે ૩×૧૦૦ =૩૦૦, ૨।×૧૦૦=૨૨૫, ૨॥×૧૦૦=૨૫૦ અને ૨॥।×૧૦૦=૨૭૫.

(૭) ૨૫-૫૦-૭૫-૧૨૫-૧૫૦-૧૭૫-૨૫૦-૩૫૦ એટલાએ ગુણવા હોય તો ।-॥-॥।-૧।-૧॥-૧॥।-૨॥-૩॥ એટલા સો છે માટે તેટલાએ ગુણીને સો સમજવા. જેમકે ૯×૨૫=નવ પા સવા બે સેંકડા એટલે ૨૨૫ વગેરે.

(૮) કોઈ પૂર્ણાંક રકમને પાઉવાળી રકમે ગુણવા હોય તો પહેલાં પાઉ કાઢી નાંખી પૂર્ણાંકથી ગુણવા અને પછી પહેલી રકમને બાકી ર-હેલી પાઉથી ગુણીને ઉમેરવા. જેમકે ૧૪×૩॥=ચૌદ તરી બેંતાળીશ, અને ચૌદ અર્ધે સાત; મળીને ૪૯.

(૯) આગળના પૂર્ણાંકથી ગુણી તે રકમમાંથી ગુણવાની રકમ ગુ-ણેલા પૂર્ણાંકથી જેટલી ઓછી હોય તેટલાએ ગુણીને તે રકમ બાદ કરવી. જેમકે ૧૬×૪॥।=સોળ પંચા એંશી, તેમાંથી સોળ પા ચાર જાય તો ૭૬.

(૧૦) બંને તરફના દશકા લઈને ગુણાકાર કરીએ તો જવાબ સેંક-ડા આવે. ૧૨૦×૩૫=૧૨×૩॥=૪૨ સેંકડા એટલે ૪૨૦૦.

(૧૧) બીજા ગુણાકારોમાં જેનો ગુણાકાર કરવો સહેલો પડે તેવી ગુણકની નજીકની સંખ્યાએ ગુણ્યને ગુણવા. પછી ખરો ગુણક જેટલો વધારે અથવા ઓછો હોય તેને ગુણ્યથી ગુણીને તેમાં ઉમેરવા કે ઓછા કરવા. જેમકે ૬૪×૯૯=૬૪×૧૦૦=૬૪૦૦-૬૪×૧=૬૩૩૬.

(૧૨) ૩૭ ને ૩૬ થી ગુણવા હોય તો છતરી છતરી ૧૨૯૬ માં ૩૬×૧=૩૬ મેળવવા એટલે ૧૩૩૨ થાય.

ભાગાકાર.

(૧) કોઈ રકમને ૧૦-૨૦-૩૦ વગેરે મીડાંવાળી રકમે ભાગવા હોય તો જમણી તરફનો એક આંકડો કાપીને ૧-૨-૩ વગેરેએ ભાગવા, અને તેમાં જે શેષ વધે તેની સાથે જમણી તરફનો એક આંકડો મૂકી દેવો, એ બધા શેષ સમજવા. જેમકે ૧૩૫-૧૦=૧૩ ને ૫ શેષ વગેરે.

(૨) જે રકમને સેંકડાથી એટલે ૧૦૦-૨૦૦-૩૦૦ વગેરેથી ભાગવા હોય તો છેલ્લા બે આંકડા કાપીને ઉપર પ્રમાણે કરવું.—જેમકે ૨૪૭૫÷૨૦૦=૧૨, ને ૭૫ શેષ

(૩) ૦ા એ ભાગવા હોય તો ચારે ગુણવા. જેમકે ૨૭–૦ા=૨૭×૪ =૧૦૮.

(૪) ૦ાા એ ભાગવા હોય તો બમણા કરવા.—જેમકે ૧૮÷૦ાા=૧૮ ×૨=૩૬.

(૫) ૦ાાા એ ભાગવા હોય તો ૪ એ ગુણી ૩ એ ભાગવા.—જેમકે ૩૩÷૦ાાા=૩૩×૪=૧૩૨–૩=૪૪.

ટુંકામાં લખવાની વાપરેલી રીત.

રૂ. ૦) ૦ા પા આનો.
રૂ. ૦) ૦ાા અડધો આનો.
રૂ. ૦) ૦ાાા પોણો આનો.
રૂ. ૦)– એક આનો.
રૂ. ૦)–ા સવા આનો.
રૂ. ૧ાા–ાા દોઢ રૂપીઓ દોઢ આનો.
રૂ. ૧ા ૭ાા ૨ સવા રૂ. ૭ાા દો. ૨ બ.
રૂ. ૦ાા–ાા દો. ૦ાા ૨ અડધો રૂપીઓ, અઢીઆના, ૦ાા દો. ૨ બ.
રૂ. ૦) ૦) ૨ાા અઢી ઉપઆના.
દો. ૩ાા ૦) ૨ ૩ાા દો. ૨ વીસવાસી.
રૂ. ૧)–ા ૩ ૧ રૂ. સવાઆનો ૩ ઉ.
રૂ. ૧–૫–૭ ૧ રૂ૦ ૫ આ૦ ૭ પાઇ.
શે. ૦)– એક અધોળ.

શે. ૦)= નવટાંક.
શે. ૫ા–ાા સવા પાંચશેર ને અઢીઅધોળ.
શે. ૨ાા ૨ પૈ. ભાર. અઢીશેર ને ૨ પૈસાભાર.
શે. ૦)૪ ચાર રૂપીઆભાર.
મણ ૪ાા ૨ાા ૪ાા મણ ૨ાા શેર.
તો. ૦ાાા ૨ ૨ પોણો તોલો, બે વાલ, બે રતી.
ગ. ૧ ૦) ૨ ૧ ગદીઆણો બે રતી.
વ ૦) ૨) બે વીસવાસી.
૭૫ પોણોસો.
૯૯ાાા પોણીસો.
૧૦૦ા એકસો પા.
૧૦૦ાા સાડીસો.
૧૦૦ાાા સો ને પોણ઼ા.